3|13 h. 15 186

Die

Beurteilung von Unfallfolgen

nach der

Reichsversicherungsordnung.

Ein Lehrbuch für Ärzte.

Von

Dr. med. Hermann Engel,
Gerichtsarzt des Königl. Oberversicherungsamtes Groß-Berlin.

Urban & Schwarzenberg
Berlin N., Friedrichstraße 105b
Wien I., Maximilianstraße 4
1913.

Vorwort.

Den Grundstock der vorliegenden Arbeit bilden Vorträge, die ich seit Jahren in meinen Kursen für Ärzte und Studierende gehalten habe. So manchem Hörer gebührt mein Dank für den in seinen Fragen liegenden Hinweis, welche einzelnen, dem Arzte gewöhnlich Schwierigkeit bereitenden Punkte eingehender zu erörtern sein möchten.

Ich habe den nur in ihren wesentlichen Teilen wiedergegebenen, fast ausschließlich von mir erstatteten Gutachten einen breiten Platz eingeräumt. Sie bringen öfter Erörterungen anatomischen, physiologischen, klinischen und pathologisch-anatomischen Inhaltes, wie sie für den einzelnen Fall erforderlich, aber auch ausreichend erscheinen.

Besonderen Wert legte ich bei der Auswahl auf Gutachten, die gleichzeitig Kenntnisse in der einschlägigen Gesetzeskunde zu vermitteln vermögen, vor allem aber erkennen lassen, auf Grund welcher Erwägungen sich die prozentuale Einschätzung der Erwerbseinbuße entwickelt. Dann erschien es mir zweckmäßig da, wo angängig, die sich im Laufe der Jahre wieder steigernde Erwerbsfähigkeit der Unfallverletzten dem Leser vor Augen zu führen. Der Ausgang der Sache in gerichtlicher Entscheidung wurde angefügt.

Damit konnte der theoretische, leicht ermüdende Teil des behandelten Stoffes auf das notwendigste Maß eingeschränkt werden. Exempla docent.

Behandelt ist vorzugsweise das den allgemeine Praxis treibenden Arzt beschäftigende Gebiet. Ohren- und Augenkrankheiten, Intoxikationen, sowie ganz seltene Fälle habe ich nicht gebracht.

Wenn der Anfänger aus meiner Arbeit Interesse für dieses Gebiet der sozialen Medizin sowie Belehrung schöpft, wenn der Erfahrene sie gelegentlich zum Nachschlagen für einen ihm vorliegenden Fall benützt und damit sein Gedächtnis erfolgreich unterstützt, ist ihre Berechtigung erwiesen.

Berlin, Februar 1913.

Hermann Engel.

Inhaltsverzeichnis.

I. TEIL.

Formell-Juristisches.

II. TEIL.

Materiell-Medizinisches.

I. Abschnitt.

II. Abschnitt.

III. Abschnitt.

Abkürzungen.

BG. = Berufsgenossenschaft.
EE. = Erwerbseinbuße.
GUVG. = Gewerbeunfallversicherungsgesetz.
IVG. = Invalidenversicherungsgesetz.
LUVG. = Landwirtschaftliche Unfallversicherung.
LVA. = Landesversicherungsamt.
RekE. = Rekursentscheidung.
RGBl. = Reichsgesetzblatt.
RVA. = Reichsversicherungsamt.
RVO. = Reichsversicherungsordnung.
SchG. = Schiedsgericht für Arbeiterversicherung, jetzt Oberversicherungsamt.
UF. = Unfallfolge.
UV. = Unfallversicherung.
ZPO. = Zivilprozeßordnung.

I. Teil.

Formell-Juristisches.

Einleitung.

Die Ausdehnung der Reichsversicherungsordnung auf weite Kreise unserer Bevölkerung macht es für den in der Praxis stehenden Arzt zu einer gebieterischen Notwendigkeit, sich mit ihrem Inhalt und ihrer Handhabung vertraut zu machen. Fällt ihm doch bei den meisten Unfallverletzungen neben der Aufgabe des Heilens auch das Amt des Gutachters zu.

Hierin liegen große Schwierigkeiten.

Solange es sich um die rein ärztliche Versorgung handelt, sind die Beziehungen zwischen Arzt und Kranken ungetrübt. Das ändert sich aber mit einem Schlage, sobald derselbe Arzt über die Erwerbsfähigkeit seines wieder hergestellten Patienten ein Gutachten abgeben soll, nach dem die zu gewährende Entschädigung bemessen wird. Da ist er nicht mehr der willkommene helfende Freund; er wird leicht zum vermeintlichen Gegner, sobald er den oft ungerechtfertigten — wenngleich menschlich begreiflichen — Wünschen des Verletzten über die Höhe des zu leistenden Ersatzes aus sachlichen Gründen nicht ganz entsprechen kann und darf.

Es ist daher für den Arzt zunächst erforderlich, schon während der Behandlung sein Verhalten in jeder Weise so einzurichten, daß er auch später als Gutachter völlig freie Hand behält. Ist es überhaupt um die Prognose ein mißlich Ding, so ist nichts verkehrter, als sich einem durch Unfall zu Schaden gekommenen Versicherten gegenüber von vornherein mit einer ungünstigen Prognose festzulegen. Der Geheilte wird kaum zu überzeugen sein, daß die erste, allzu ernste Auffassung seines Leidens und der für das Erwerbsleben zu erwartenden Folgen voreilig und ungerechtfertigt war. Er wird vielmehr zu der Annahme hinneigen, daß die spätere leichtere Einschätzung der Unfallfolgen auf Beeinflussungen äußerer Art zurückzuführen sei.

Eine sachlich nicht begründete, übereilte Prognosis infausta ist ein schweres Unrecht gegen die von einem Unfall Betroffenen. Wird dem Kranken von vornherein gesagt: „Das wird nie wieder gut, Ihre Arbeit werden Sie nie wieder aufnehmen können“, so beraubt man ihn eines mächtigen Heilfaktors, des Willens zum Gesundwerden. Es ist nicht zu verwundern, wenn der so Entmutigte dem ihm gewährten Heilverfahren kein Interesse ent-

gegenbringt; er wird es begreiflicherweise an der erforderlichen Sorgfalt und Energie fehlen lassen. Scheint es ihm doch höchst überflüssig, sich Schmerzen und Unbequemlichkeiten zu unterziehen, wenn der niederschmetternde ärztliche Ausspruch die Zwecklosigkeit jeglichen Beginnens festzustellen schien. Ja, im späteren Verlaufe wird er verdrossen, wenn die Versicherungsträger kraft gesetzlichen Rechtes noch ein intensives Heilverfahren — etwa zur Mobilisierung versteifter Gelenke usf. — einleiten. Dem durch den unglückseligen ärztlichen Ausspruch niedergeschlagenen Manne erscheinen alle diese — in Wahrheit doch nur seinem eigensten Interesse förderlichen Maßnahmen — gemeinhin ein Versuch, die zu zahlende Entschädigung auf ein möglichst geringes Maß herabzudrücken. Die Verletzten gebrauchen hierfür den geschmacklosen Ausdruck „die Rente quetschen". Sie bringen daher den zum Teil unter hervorragender fachmännischer Leitung stehenden berufsgenossenschaftlichen Heilanstalten leider ein unbegründetes Mißtrauen entgegen, das auf die Heilresultate einen ungünstigen Einfluß ausüben muß.

Im Laufe des Heilverfahrens faßt dann der Verunglückte die Frage der späteren Rentengewährung ins Auge. Dieselbe muß nach seiner Meinung sich in hohen Werten bewegen, da ihm ja eine Wiederherstellung seines verletzten Organes von vornherein als aussichtslos geschildert wurde. Diese Vorstellung setzt sich in ihm unverrückbar fest und es beginnt der Kampf um die Rente, wenn er sich in seinen unberechtigten Erwartungen getäuscht sieht.

Ein solcher Kampf bringt ihm seelischen und wirtschaftlichen Schaden. Dargebotene Gelegenheit zu lohnbringender Arbeit schlägt er oftmals aus, um den Spruchbehörden den Beweis zu liefern, daß seine verbliebene Erwerbsunfähigkeit tatsächlich eine hochgradige ist.

Wie der erste Verband einer Wunde ihr Schicksal entscheidet, so ist das Schicksal eines Unfallverletzten — in weitestem Sinne — in die Hände des erstbehandelnden Arztes gegeben. Dieser trägt in solchen Fällen auch in volkswirtschaftlicher Beziehung eine schwere Verantwortung, dem Einzelnen gegenüber, wie der Gesamtheit.

Zum Lösen dieser Aufgabe genügt es nicht, daß der Arzt sich auf der Hochschule die rein medizinischen Kenntnisse angeeignet hat. Er kann ein hervorragender Diagnostiker und Therapeut sein, ohne daß es ihm zu gelingen braucht, den besonderen Aufgaben, die in Unfallsachen, namentlich in bezug auf die Begutachtung an ihn herantreten, gerecht zu werden. Hierzu gehört noch die Kenntnis der sogenannten sozialen Gesetzgebung, der Reichsversicherungsordnung und ihrer Handhabung durch die maßgebenden Instanzen, der sogenannten Spruchpraxis. Weiter erforderlich ist eine reiche Erfahrung in der Einwirkung körperlicher Zustände auf die Erwerbsfähigkeit des Einzelnen, wenn ein brauchbares Gutachten erstattet werden soll. Diese Gutachtertätigkeit setzt wieder ein sicheres Beherrschen der besonderen Untersuchungstechnik voraus, die den dem Versichertsein entspringenden Neigungen zur Übertreibung und Simulation Rechnung zu tragen versteht.

Dem begutachtenden Arzte muß das Milieu des versicherten Arbeiters, die Physiologie einzelner Arbeitsverrichtungen und manches Technische der Betriebe bekannt sein. Mit den üblichen eigenartigen Bezeichnungen, wie Schirrmeister, Stockmann, Zuschläger, Postengeselle, Former, Kernmacher, Dreher, Zurichter usw. muß er auch die richtigen Begriffe verbinden können.

Der allgemeine klinische Unterricht, in dem manche Lehrer auf die Beziehungen ihres Gebietes mit der Unfallheilkunde gelegentlich „nebenbei" hinweisen, kann diese Kenntnisse nicht vermitteln, wie ich an anderer Stelle ausgeführt habe.[1])

Außerdem ist das Material der Kliniken für die Beurteilung von verbleibenden Unfallfolgen keineswegs immer das geeignete. Viele Verletzungen aus dem Gebiete der kleinen Chirurgie, Panaritien, sonstige Fingerverletzungen, Luxationen, Frakturen gelangen gar nicht zur Behandlung in den Kliniken und den Krankenhäusern. Derartige Patienten verbleiben in der Behandlung ihrer Kassenärzte und harren dort dem Termine der Entschädigungsfestsetzung — bekanntlich Beginn der 14. Woche — entgegen. Gerade diese kleinen Verletzungen mit ihren bleibenden, oft unverhältnismäßig schwer erwerbsstörenden Folgen bilden die Mehrzahl der Rentenstreitverfahren.

Ein geschlossener Unterricht auf dem Gebiet der sozialen Medizin, die sich aus formell-juristischen, materiell-medizinischen und volkswirtschaftlichen Fragen zusammensetzt, muß demnach als erforderlich bezeichnet werden.

Der Arzt soll also nicht nur die Verletzung heilen können, sondern auch den mit einem Unfall unvermeidlich verbundenen wirtschaftlichen Schaden auf das geringste Maß zurückführen, indem er seinen Patienten so schnell wie möglich wieder lohnbringender Arbeit zuführt. Über die Angemessenheit der vorgeschlagenen oder festgesetzten Rentenbezüge belehre er ihn und bewahre ihn davor, sich unnötig zwecks Rentenerhöhung in ein mit Aufregungen und Zeitverlusten verknüpftes Streitverfahren einzulassen, bei dem die Arbeit vernachlässigt wird.

Das Dankgefühl des durch unangebrachtes ärztliches Zutun zunächst mit einer zu hohen Rente Bedachten wandelt sich in Haß, wenn dieselbe auf Grund erneuter sachgemäßer Prüfung gekürzt werden muß.

Eine ihre Berechtigung nicht in sich tragende Rente ist ein Danaergeschenk.

Ein 35jähr. Arbeiter erkrankte einige Tage nach einer geringen Bauchkontusion an Gelbsucht mit Fieber und Abmagerung. Nicht der Patient, der Arzt behauptete den Zusammenhang zwischen Krankheit und Betriebsunfall und attestierte, daß der Leberkrebs (!) eine Folge des Unfalles sei. Bei der bestimmten Form dieses Gutachtens unterblieb die Untersuchung durch einen anderen Arzt, und der Unfallverletzte bezog — merkwürdigerweise ohne jede Nachprüfung —

---

[1]) Vergleiche: Über den Unterricht in der sozialen Medizin. Med. Klinik, 1911, Nr. 6 u. 7.

durch 10 Jahre die Vollrente, die ungefähr 1200 M. pro Jahr betrug. Er etablierte ein Zigarrengeschäft mit Wettbureau, das bei dem von der Berufsgenossenschaft in Form der Rente gewährten Zuschuß auch bei kleinem Nutzen ihn und seine Familie ernähren konnte. Als sich nun bei der Nachprüfung ergab, daß der gesunde und inzwischen mangels körperlicher Bewegung sehr korpulent gewordene Mann niemals an Leberkrebs gelitten haben konnte, kam die Rente in Wegfall. Der Zusammenbruch des Unternehmens war unvermeidlich und verschlang auch noch die sonstigen kleinen Ersparnisse der Familie. Zu körperlicher Arbeit war der Mann inzwischen unbrauchbar geworden. Ähnliche Fälle sind wiederholt zur Beobachtung gelangt.

Außerdem entsteht aber ein ethischer Schaden, sobald jemand durch zu hohe Rentenbemessung eine höhere Entschädigung bezieht, als sie seinem durch Unfallfolgen notwendigerweise bedingten Lohnausfall entspricht. Seine Umgebung wie seine Arbeitsgenossen merken sehr bald das Mißverhältnis zwischen dem tatsächlichen Schaden, der Erwerbseinbuße und dem zu hohen Schadensersatz. Sie folgern, daß man sein Leiden nur recht beweglich darzustellen brauche, um sich mühelos eine stets willkommene Nebeneinnahme in Form einer Rente zu sichern.

Andrerseits wird dem Geiste unserer sozialen Fürsorge nicht entsprochen, wenn einem Opfer der Berufsgefahren die ihm zustehende Entschädigung gar nicht oder nur unvollkommen gewährt wird. Hier ist es eine vornehme Aufgabe des Arztes, als sachkundiger Berater und Helfer dem Verletzten beim Verfechten seiner Ansprüche zur Seite zu stehen.

Entwickelung der sozialen Unfallgesetzgebung und Reichsversicherungsordnung.

Die heutige staatliche Unfallversicherung bedeutet gegenüber den früheren einschlägigen Gesetzen einen ganz wesentlichen Vorteil für die Versicherten. Ursprünglich haftete bei Unfällen im Gewerbebetriebe lediglich derjenige, der durch sein Verschulden einen Schaden heraufbeschworen hatte. In vielen Fällen war dies ein Arbeitsgenosse oder Betriebsbeamter, dessen Vermögensverhältnisse selbst bei erfolgreich durchgekämpftem Prozesse den Schadenersatz für den Geschädigten häufig illusorisch machten. Durch eigene Unvorsichtigkeit oder unabwendbare Ereignisse herbeigeführte Schäden gelangten somit von vornherein nicht zur Abgeltung.

Einen Fortschritt bedeutete demnach schon das Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871, insofern es dem Unternehmer eine selbständige Haftung für vollen Schadenersatz auferlegte, sofern er im Betriebe einer Eisenbahn nicht höhere Gewalt oder eigenes Verschulden des Verunglückten nachweisen konnte, während im Betriebe eines Bergwerkes, eines Steinbruchs, einer Gräberei oder einer Fabrik ihm oder einem seiner Betriebsbeamten ein Verschulden nachgewiesen werden mußte. Auch hier blieb einem großen Teil der Unfälle die Entschädigung versagt, ganz abgesehen davon, daß die Prozesse das Einvernehmen zwischen Arbeitgeber und Arbeiter trüben mußten.

Die sich jedem aufmerksamen Beobachter aufdrängenden Erfahrungen führten dann zu einer Gesetzgebung, die in der nachstehenden Kaiserlichen Botschaft vom 14. November 1881 angekündigt wurde.

„Wir halten es für Unsere kaiserliche Pflicht, dem Reichstag die Förderung des Wohles der Arbeiter von neuem ans Herz zu legen, und würden Wir mit um so größerer Befriedigung auf alle Erfolge, mit denen Gott Unsere Regierung sichtlich gesegnet hat, zurückblicken, wenn es Uns gelänge, dereinst das Bewußtsein mitzunehmen, dem Vaterlande neue und dauernde Bürgschaft seines inneren Friedens und den Hilfsbedürftigen größere Sicherheit und Ergiebigkeit des Beistandes, auf den sie Anspruch haben, zu hinterlassen. In Unseren darauf gerichteten Bestrebungen sind Wir der Zustimmung aller verbündeten Regierungen gewiß und vertrauen auf die Unterstützung des Reichstags ohne Unterschied der Parteistellungen. In diesem Sinne wird zunächst der Entwurf eines Gesetzes über die Versicherung der Arbeiter gegen Betriebsunfälle vorbereitet. Ergänzend wird ihm eine Vorlage zur Seite treten, welche sich eine gleichmäßige Organisation des gewerblichen Krankenkassenwesens zur Aufgabe stellt. Aber auch diejenigen, welche durch Alter oder Invalidität erwerbsunfähig werden, haben der Gesamtheit gegenüber einen begründeten Anspruch auf ein höheres Maß staatlicher Fürsorge, als ihnen bisher hat zuteil werden können. Für diese Fürsorge die rechten Mittel und Wege zu finden, ist eine schwierige, aber auch eine der höchsten Aufgaben jedes Gemeinwesens, welches auf den sittlichen Fundamenten des christlichen Volkslebens steht. Der engere Anschluß an die realen Kräfte dieses Volkslebens und das Zusammenfassen der letzteren in der Form korporativer Genossenschaften unter staatlichem Schutz und staatlicher Förderung werden, wie Wir hoffen, die Lösung auch von Aufgaben möglich machen, denen die Staatsgewalt allein in gleichem Umfange nicht gewachsen sein würde.“

Es sollte somit die privatrechtliche Haftung des einzelnen ersetzt werden durch Eintreten der Gesamtheit der Betriebsunternehmer für die durch Betriebsunfälle verletzten Arbeiter und deren Hinterbliebenen im Falle des durch einen Betriebsunfall herbeigeführten Todes.

Diese Fürsorge sollte durch eine Zwangsversicherung herbeigeführt werden und auf öffentlich-rechtlicher Grundlage beruhen. Die Lasten waren als Teil der allgemeinen Produktionskosten anzusehen und somit von den Unternehmern allein zu tragen.

Unter diesen Gesichtspunkten ergingen in den Jahren 1883 bis 1889 die einzelnen, die Versicherung der arbeitenden Bevölkerung gegen Krankheit, Unfall und Invalidität regelnden Gesetze, denen in den Jahren 1899 und 1900 eine Revision der Unfall- und Invalidengesetzgebung folgte. Letztere fand ihren Niederschlag in dem sogenannten Mantel- oder Hauptgesetz vom 30. Juni 1900.

Es bestanden sodann außer dem eben genannten bis zum Inkrafttreten der Reichsversicherungsordnung folgende Gesetze für das Gebiet der Unfallversicherung:

1. Das Gewerbe-Unfallversicherungsgesetz.
2. Das Unfallversicherungsgesetz für Land- und Forstwirtschaft.
3. Das Bau-Unfallversicherungsgesetz.
4. Das See-Unfallversicherungsgesetz.

In besonderen Gesetzen waren und ist noch die Unfallfürsorge für Beamte und Personen des Soldatenstandes, sowie die für Gefangene niedergelegt.

Mit der Zeit stellte es sich heraus, daß auch diese Gesetze nicht allen Forderungen gerecht zu werden vermochten und so erhielt nach eingehender Beratung der Reichsregierung mit allen beteiligten Faktoren die einschlägige Gesetzgebung in der 1805 Paragraphen enthaltenden Reichsversicherungsordnung vom 19. Juli 1911 ihren vorläufigen Abschluß.

Da kein Vorbild existierte, mußten den einzelnen Gesetzen naturgemäß Mängel anhaften, die erst mit der Zeit in der Praxis erkennbar wurden. Sie wurden durch neuere gesetzgeberische Maßnahmen ausgemerzt und die Gesetze den im Laufe der Zeit veränderten Verhältnissen angepaßt.

Die Reichsversicherungsordnung repräsentiert somit als vorläufiges Schlußglied in der Kette unserer im Jahre 1881 inaugurierten sozialen Gesetzgebung das Ergebnis der im Laufe der Jahre gemachten Erfahrungen.

Von der Bedeutung und Ausdehnung dieser Gesetzgebung geben einige Zahlen ein anschauliches Bild.

Im Bereich der Unfallversicherung betrug die Zahl der versicherten Personen:

1910 . . . . . 27,553.572

Für Entschädigungen mußten aufgebracht werden:

1886 . . .	1·915	Millionen
1890 . . .	20·315	„
1895 . . .	50·125	„
1900 . . .	86·679	„
1905 . . .	134·437	„
1909 . . .	161·332	„
1910 . . .	163·326	„

Umfang der Unfallversicherung.

Versicherte Betriebe.

Der Versicherung unterliegen:

1. Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten, Steinbrüche, Gräbereien (Gruben);
2. Fabriken, Werften, Hüttenwerke, Apotheken, gewerbliche Brauereien und Gerbereibetriebe;
3. Bauhöfe, Gewerbebetriebe, in denen Bau-, Dekorateur-, Steinhauer-Schlosser-, Schmiede- oder Brunnenarbeiten ausgeführt werden, ferner Steinzerkleinerungsbetriebe sowie Bauarbeiten außerhalb eines gewerbsmäßigen Baubetriebes;
4. das Schornsteinfeger-, das Fensterputzer-, das Fleischergewerbe und der Betrieb von Badeanstalten;
5. der gesamte Betrieb der Eisenbahnen und der Post- und Telegraphenverwaltungen sowie die Betriebe der Marine- und Heeresverwaltungen;
6. der Binnenschiffahrts-, der Flößerei-, der Prahm- und der Fährbetrieb, das Schiffziehen (Treidelei), die Binnenfischerei, die Fischzucht, die Teichwirtschaft und die Eisgewinnung, wenn sie gewerbsmäßig betrieben oder vom Reiche, einem Bundesstaat, einer Gemeinde, einem Gemeindeverband oder einer anderen öffentlichen Körperschaft verwaltet werden, der Baggereibetrieb sowie das Halten von Fahrzeugen auf Binnengewässern;
7. der Fuhrwerksbetrieb, der Speditionsbetrieb, der Fahrbetrieb, der Reittier- und der Stallhaltungsbetrieb, wenn sie gewerbsmäßig betrieben werden, das Halten von anderen Fahrzeugen als Wasserfahrzeugen, wenn sie durch elementare oder tierische Kraft bewegt werden, sowie das Halten von Reittieren;
8. der Speicher-, der Lagerei- und der Kellereibetrieb, wenn sie gewerbsmäßig betrieben werden;
9. der Gewerbebetrieb der Güterpacker, Güterlader, Schaffer, Bracker, Wäger, Messer, Schauer, Stauer;
10. Betriebe zur Beförderung von Personen oder Gütern und Holzfällungsbetriebe, wenn sie mit einem kaufmännischen Unternehmen verbunden sind, das über den Umfang des Kleinbetriebs hinausgeht;
11. unter der gleichen Voraussetzung (Nr. 10) Betriebe zur Behandlung und Handhabung der Ware.

Das Reichsversicherungsamt bestimmt, welche kaufmännischen Unternehmen (Nr. 10 und 11) als Kleinbetriebe der Unfallversicherung nicht unterliegen.

Ferner unterliegen der Unfallversicherung die landwirtschaftlichen Betriebe.

Das Reichsversicherungsamt kann bestimmen, welche Betriebszweige als landwirtschaftliche Betriebe gelten.

Versicherte Personen.

Gegen Unfälle bei Betrieben oder Tätigkeiten, die der Versicherung unterliegen (Betriebsunfälle), sind versichert

1. Arbeiter, Gehilfen, Gesellen, Lehrlinge;
2. Betriebsbeamte, deren Jahresarbeitsverdienst fünftausend Mark an Entgelt nicht übersteigt,

wenn sie in diesen Betrieben oder Tätigkeiten beschäftigt sind.

Gegen Unfall versichert sind ferner Personen, die

1. auf deutschen Seefahrzeugen als Schiffer, Schiffsleute, Maschinisten, Aufwärter oder in anderer Eigenschaft zur Schiffsbesatzung gehören (Seeleute), Schiffer jedoch nur, wenn sie gegen Entgelt beschäftigt werden;
2. auf deutschen Seefahrzeugen in inländischen Häfen oder auf inländischen Kanälen oder Flüssen beschäftigt werden, ohne zur Schiffsbesatzung zu gehören, wenn sie nicht anderweit auf Grund der Reichsversicherung gegen Unfall versichert sind;
3. in inländischen Betrieben schwimmender Docks und ähnlicher Einrichtungen sowie in inländischen Betrieben für den Lotsendienst, für Retten oder Bergen von Menschen oder Sachen bei Schiffbrüchen, für Bewachen, Beleuchten oder Instandhalten von Gewässern beschäftigt sind, die dem Seeverkehr dienen.

Nicht gegen Unfall versichert sind demnach: Dienstboten und Hausgewerbetreibende.

Das Lebensalter ist für den Eintritt in die Versicherung belanglos.

Die Versicherungspflicht kann durch die Satzung der Berufsgenossenschaft noch auf andere Personen (Betriebsunternehmer unter gewissen Voraussetzungen, Betriebsbeamte, deren Jahresarbeitsverdienst 5000 Mk. übersteigt) ausgedehnt werden.

Freiwillig dürfen sich selbst gegen die Folge von Betriebsunfällen versichern: Unternehmer sowie Binnenlotsen, die ihr Gewerbe für eigene Rechnung betreiben, wenn sie nicht mehr als dreitausend Mark Jahresarbeitsverdienst haben oder wenn sie regelmäßig keine oder höchstens zwei Versicherungspflichtige gegen Entgelt beschäftigen.

Gegenstand der Versicherung.

Gegenstand der Versicherung ist der Ersatz des Schadens, der durch Körperverletzung oder Tötung entsteht. Indes steht dem Verletzten oder seinen Hinterbliebenen kein Anspruch zu, wenn sie den Unfall vorsätzlich herbeigeführt haben.

Begriff des Betriebsunfalles.

Die für den Arzt bedeutungsvollsten gesetzlichen Vorschriften werden uns am besten an Beispielen klar werden. Nehmen wir an, ein in einem

versicherungspflichtigen Betriebe beschäftigter versicherter Arbeiter meldet sich bei seinem Arzte krank mit der Behauptung, einen Unfall erlitten zu haben. Auf dem Krankenschein findet der Arzt die Frage vorgedruckt: Liegt ein Betriebsunfall vor? Dieselbe wird er in der Mehrzahl der Fälle nach den erkennbaren Folgen des Unfalles und der glaubhaften Erzählung des Verletzten oder seiner Begleiter ohne weiteres bejahen können. Und doch schließt die Beantwortung dieser Frage bereits ein Urteil in sich, das zuweilen über die Grenzen ärztlicher Aufgaben hinausgeht. Die Reichsversicherungsordnung selbst läßt nämlich eine Begriffsbestimmung für das Wort „Unfall" vermissen. Nach ständiger Rechtsprechung wird für die Annahme eines Betriebsunfalles gefordert, daß der Verletzte eine Schädigung seiner körperlichen oder geistigen Gesundheit erleidet. Diese Schädigung muß auf ein vom Willen des davon Betroffenen unabhängiges, plötzliches, d. h. zeitlich bestimmbares, in einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum eingeschlossenes Ereignis zurückzuführen sein. Ob die Folgen sofort oder erst später hervortreten, ist gleichgültig.

Wer diese Definition des Unfalles nicht beachtet, wird gegebenenfalls in seinen Gutachten zu falschen Schlüssen kommen. Nach dieser Begriffsbestimmung sind die Gewerbekrankheiten — als Folgen längere Zeit andauernder, schädlicher Einflüsse — von der Wohltat dieses Gesetzes vor der Hand ausgeschlossen.

Durch Beschluß des Bundesrats kann indes die Unfallversicherung auf bestimmte gewerbliche Berufskrankheiten ausgedehnt werden. Der Bundesrat ist berechtigt, für die Durchführung besondere Vorschriften zu erlassen.

Als Beispiel sei auf die Phosphornekrose, auf Quecksilber- und Bleivergiftung, sowie auf Pneumonokoniosen hingewiesen.

Bleivergiftung nicht als Betriebsunfall anerkannt.

Vorgeschichte. Der damals 28jährige Arbeiter E. Sch. war am 28. Dezember 1909 vormittags mit dem Reinigen des Abzugskanales am Reduzierofen beschäftigt. Nachdem er hier etwa 1½ Stunden geweilt hatte, trat er plötzlich heraus und klagte dem Zeugen N. gegenüber über Schwindelanfälle.

Dem Arbeiter S. fiel die kurze Zeit des Aufenthaltes in dem Abzugskanal auf und auf seine Frage erfuhr er von Sch., daß er seine Arbeit nicht hätte beendigen können, daß ihm unwohl sei und daß er Leibschmerzen verspüre.

Nach eigener Aussage dem Arbeiter N. gegenüber hatte Sch. bereits die Weihnachtsfeiertage schlecht verlebt, weil er unter heftigsten Leibschmerzen zu leiden hatte.

Der erstbehandelnde Arzt, Dr. E., berichtet, daß Sch. sich am 28. Dezember 1909 wegen Darmkolik in seine Behandlung begeben hat. Es waren sämtliche Zeichen von Bleiintoxikation vorhanden, so insbesondere ein starker Bleisaum. Die Kolikanfälle nebst Erbrechen verschlimmerten sich in den nächsten Tagen.

Nach seiner Entlassung aus dem Krankenhause am 1. März bestand bei Sch. eine Bleifacies (bleierne Farbe des Gesichts), sowie ein ausgesprochener Bleisaum. Hierzu gesellte sich am 13. März eine Lungenentzündung, nach deren

Heilung noch eine große Schwäche, Hustenreiz und Auswurf zurückblieben. Am 18. April wurde der Patient abermals einem Krankenhaus überwiesen. Über den Lungen bestanden noch ausgedehnte bronchitische Geräusche. Tuberkelbacillen waren nicht nachgewiesen worden.

Bei der Entlassung aus der Klinik stellte Stabsarzt Dr. R. Anzeichen von Neurasthenie, aber keine von Bleivergiftung mehr fest. Ein Zusammenhang zwischen beiden sei nicht als unmöglich zu bezeichnen. Es bestünde aber die Frage, ob die Bleivergiftung als Betriebsunfall angesehen wird.

Die Berufsgenossenschaft verweigert die Anerkennung eines Betriebsunfalls.

Der Vertreter des Sch. behauptet jedoch das Vorliegen eines solchen mit der Begründung, der Mann sei vorher mit Bleischmelzen beschäftigt gewesen. Jetzt habe er Arbeiten verrichten müssen, welche viel Bleistaub enthielten. Durch das Einatmen von Bleistaub habe er sich eine plötzliche Bleivergiftung zugezogen, die Arbeit habe nur kurze Zeit gewährt, mithin sei ein plötzliches, zeitlich begrenztes Ereignis vorliegend.

Die Landesversicherungsanstalt Berlin gewährt dem Sch. zurzeit eine Rente von jährlich Mk. 294·60 gemäß § 16 des I. V.-G.

Begutachtung.

Unstreitig ist Sch. nach einem verhältnismäßig kurzen (1½ Stunden währenden) Aufenthalt in dem Bleistaub enthaltenden Abzugskanal unter den Zeichen der Bleivergiftung erkrankt.

Es entsteht nur die Frage, ob es sich um eine akute Bleivergiftung nach einmaliger Befassung mit bleihaltigen Substanzen handelt, oder um eine chronische Bleivergiftung nach längerer Einwirkung von Blei.

Die akute Bleivergiftung setzt die Erscheinungen eines heftigen Magendarmkatarrhs, wobei es zum Erbrechen grauweißer bleihaltiger Massen und zur Entleerung bluthaltiger Stühle kommt, voraus. Von allen Autoren wird die akute Bleivergiftung als ein seltenes Vorkommnis bezeichnet.

Das Krankheitsbild der chronischen Bleivergiftung besteht hauptsächlich in der Bleikolik, heftigen Kolikschmerzen, die vom Nabel ausstrahlen. Dabei besteht Stuhlverstopfung, seltener Diarrhöe, häufig Erbrechen.

Als allgemeine Erscheinungen finden sich der Bleisaum, das heißt ein schiefergrauer bis blauschwarzer Saum des lockeren und meist auch beträchtlich geschwundenen Zahnfleisches. Bleikolik und Bleisaum wurden bei Sch. am 28. Dezember 1909 unzweifelhaft festgestellt.

Derartige Symptome können nur durch längere (tage- bis wochenlange) Beschäftigung mit Blei entstehen.

Thiem sagt daher in seinem Handbuch der Unfallerkrankungen (II. Auflage, 1909, Bd. 1, S. 337): „Bleivergiftungen können in der Regel als Betriebsunfälle nicht in Frage kommen. Das Reichsversicherungsamt hat dies unter anderem auch in einer Entscheidung gegenüber dem von *Lewin* in einem Gutachten eingenommenen entgegengesetzten Standpunkt ausdrücklich betont. Nach den bisherigen Erfahrungen sei zur Entstehung einer Bleivergiftung eine mehr als eintägige Beschäftigung notwendig.“

Nun ist Sch. nach der eigenen Angabe seines Vertreters vorher schon mit Bleischmelzen beschäftigt gewesen. Es ist die Annahme berechtigt, daß hierbei Sch. vollauf Gelegenheit gehabt hat, eine allmähliche Vergiftung seines Organismus mit Blei zu erwerben.

Es ergibt sich daher die Folgerung, daß die bei Sch. am 28. Dezember 1909 festgestellten Anzeichen einer chronischen Bleivergiftung nicht durch die verhältnismäßig kurzfristige Berührung mit Bleisubstanz während der 1½ Stunden desselben Tages hervorgerufen sind, zumal in den Weihnachtstagen vorher sich schon ähnliche Symptome gezeigt hatten. Vielmehr ist mit einer an Sicherheit grenzenden

hohen Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die längere Zeit währende Beschäftigung bei Sch. eine chronische Bleivergiftung herbeiführte, die an dem genannten Tage ihren Höhepunkt erreichte und zur Arbeitseinstellung zwang.

Ich gelange daher zu dem Schlusse, daß die vom Reichsversicherungsamt aufgestellten Merkmale des Betriebsunfalls, selbst bei weitester Fassung des Begriffs „plötzlich", vom ärztlichen Standpunkt aus im vorliegenden Falle nicht gegeben sind.

Auf dieses Gutachten hat sich dann ein Arzt noch, wie folgt, geäußert: „Es handelt sich hier um die Frage, ob ein schon bleikranker Mann am 28. Dezember 1909 einen mehr akuten Ausbruch dieses Leidens erlitt — mithin eine Gewerbekrankheit vorliegt —, oder ob eine besondere über das gewöhnliche Maß hinausgehende Beschäftigung mit Blei im Sinne eines Unfalls den plötzlichen Krankheitszustand bewirkt hat. Nach den Angaben des Vertreters würden meiner Ansicht nach noch Erhebungen darüber notwendig sein, ob Sch. in der Tat an jenem Tag in besonderem Maße der Gefahr ausgesetzt war, an Bleivergiftung zu erkranken. Nur in diesem Falle würde es sich um die Verschlimmerung eines bestehenden Leidens und damit um einen entschädigungspflichtigen Betriebsunfall handeln."

Auf Grund dieser angesichts der Entstehungsart einer Bleivergiftung ärztlich nicht ganz verständlichen Erwägungen wurde noch weiterer Beweis erhoben.

Der Arbeitgeberin des Erkrankten wurden folgende Fragen vorgelegt:

a) Stellt sich das Reinigen des Abzugskanals am Reduzierofen als eine Arbeit dar, bei der der Arbeiter in besonderem Maße der Gefahr ausgesetzt ist, eine größere Menge von Bleidämpfen und Bleistaub einzuatmen?

b) Inwieweit wird das Einatmen der Bleidämpfe beziehungsweise des Bleistaubes durch die Schutzvorrichtung (Mundrespirator), mit der Sch. versehen war, gehindert? Wird das Einatmen durch die Nase hierdurch ebenfalls verhindert?

c) Wie oft wird der Abzugskanal im Laufe eines Jahres gereinigt?

d) Ist bei dieser Arbeit früher schon das Auftreten von akuter Bleivergiftung beziehungsweise Unwohlsein oder Übelkeit der Arbeiter beobachtet worden?

Die Antwort lautete:

Zu *a)* Vor dem Reinigen des manneshohen Abzugskanales wird er drei bis vier Tage lang an vier Stellen offengehalten, so daß die darin befindlich gewesenen Bleidämpfe abziehen können. Erst dann darf der Arbeiter den Kanal befahren und die Reinigung von außen nach innen vornehmen, so daß ein etwa aufwirbelnder Staub nach dem Schornstein, dessen Schieber offen steht, abgezogen wird. Es ist also kein Bleidampf darin; daß aber in der Flugasche Bleiteilchen vorhanden sind, ist wohl anzunehmen.

Zu *b)* Deshalb ist auch die Benutzung des Mundrespirators vorgeschrieben. In dem Apparat befindet sich Watte, durch die verhindert wird, daß Luft durch die Nase und Mund der Arbeiter dringen kann, ohne vorher durch die Watte filtriert zu sein. Die von uns angewandte Schutzvorrichtung ist uns von der Gewerbeinspektion empfohlen. Es ist auch kontrolliert worden, daß sie Sch. bei Beginn der Arbeit angelegt hat.

Zu *c)* Der Abzugskanal wird jährlich einmal gereinigt.

Zu *d)* Das Auftreten von akuter Bleivergiftung, Unwohlsein oder Übelkeit ist beim Reinigen des Kanals noch niemals bemerkt worden.

Nach Kenntnisnahme dieses Schriftwechsels äußerte ich mich auf Erfordern des Schiedsgerichts noch einmal, wie folgt:

Daß Sch. zur Zeit des als Unfall angesprochenen Ereignisses an chronischer Bleivergiftung litt, kann nach Lage des Falles nicht bezweifelt werden.

Bei einer derartigen Disposition bedarf es dann nur noch einer geringen Weiterbelastung des Körpers mit Blei, um die Symptome so zu verstärken, daß

die Bleivergiftung manifest wird. Es bedarf zu einer bestimmten Zeit eben nur noch eines Tropfens, um das Maß zum Überlaufen zu bringen. Ob dies nun eine geringere oder eine größere Quantität ist, ist belanglos, denn allein die geringere Quantität genügt schon, um die verderblichen Folgen in die Erscheinung treten zu lassen.

Es ist also nicht zu verstehen, wie die letzte Beladung des Körpers mit Blei vor dem Ausbruch der Erkrankung als Betriebsunfall oder als Verschlimmerung eines vorbestehenden Leidens aufgefaßt werden könnte. Es handelt sich ja um die fortgesetzte Einwirkung derselben Schädlichkeit.

Bei jeder chronischen Vergiftung wird die Aufnahme der letzten Quantitäten eine größere — die ausschlaggebende — Bedeutung für den Ausbruch der Krankheit haben, wie die der ersten.

Nun ergibt die Auskunft der Arbeitgeberin obenein, daß eine erhöhte Bleiaufnahme durch die von Sch. verrichtete Arbeit gar nicht stattfinden konnte.

Mein früher erstattetes Gutachten muß daher in allen Punkten aufrecht erhalten werden. Hierauf haben Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt die Ansprüche des Klägers zurückgewiesen, da ein Betriebsunfall im Sinne des Gesetzes nicht vorlag.

Als Unfälle gelten auch nicht die sich nicht plötzlich geltend machenden Einflüsse ungesunder Betriebsstätten (Zugluft, Hitze und Kälte).

Immerhin wird der Begriff des Plötzlichen von Fall zu Fall cum grano salis auszulegen sein. So ist wiederholt in Fällen von Hitzschlag während der Arbeit in glühendem Sonnenbrande oder bei Erfrieren infolge von Arbeiten im Freien bei hochgradiger Kälte das Vorliegen eines Betriebsunfalles anerkannt worden, da die Spruchbehörden zu der Annahme gelangten, die „plötzliche Einwirkung“ der schädigenden Temperaturverhältnisse sei immer noch nach ihrer zeitlichen Ausdehnung deutlich abgrenzbar.

Des weiteren hat sich nach den Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes die Spruchpraxis herausgebildet, daß allmählich durch die Arbeit entstehende äußere Verletzungen keinen Unfall darstellen. Falls also jemand beim andauernden Graben Blasen an den Händen erwirbt, und dieselben vereitern — ohne daß der Leidende jetzt das plötzliche Eindringen von Eitererregern durch irgendein neues in der Betriebsgefahr liegendes Ereignis nachweisen kann —, so wird das Vorliegen eines Betriebsunfalles zu verneinen sein, auch wenn die schwersten Folgen, wie Gelenksversteifung, Sehnennekrosen oder gar Verlust des Armes eintreten. Die Berufsgenossenschaften können sich mit Erfolg darauf stützen, daß die Blase als solche keine Unfallfolge im Sinne des Gesetzes war. Mit einigen Tagen Ruhe wäre unter geeigneter Behandlung das Übel behoben gewesen. Bedeutung gewann das Leiden erst, als die Eitererreger in die Gewebe eindrangen. Zu einem solchen Geschehnis ist aber auch außerhalb der Betriebsarbeit bei den gewöhnlichen Verrichtungen des Lebens, z. B im eigenen Haushalt, mehr als reichlich Gelegenheit. Es muß also ein neuer Unfall hinzugetreten sein, von dem erst nachzuweisen ist, ob auch er sich im Betriebe ereignet hat.

Im allgemeinen geht indes meine Erfahrung dahin, daß in Fällen von Infektionen mit schweren Folgen die Berufsgenossenschaften keinen

zu rigorosen Standpunkt hinsichtlich des nachzuweisenden Unfallereignisses verfechten, vielmehr — in zutreffender Würdigung ihrer sozialen Aufgaben — geneigt sind, ihre Entschädigungspflicht anzuerkennen, wenn ein hoher Grad von Wahrscheinlichkeit von dem ärztlichen Sachverständigen als vorliegend erachtet wird, daß die Infektion nach Art des Betriebes bei demselben erfolgt sei.

Durchscheuern der Haut (sogen. „Wolf") und Blutvergiftung nicht Folge eines Betriebsunfalls.

Der Obermälzer G. verstarb am 20. Januar 1908 an den Folgen einer allgemeinen Blutvergiftung, die von einer eitrigen Lymphgefäßentzündung am linken Oberschenkel ausgegangen war. Seine Hinterbliebenen führten den Tod auf einen Betriebsunfall zurück, den sie in folgendem Sachverhalt erblickten: Am 9. Januar 1908 wurden im Hofe der Stadtmälzerei in G. 2 Doppelladungen Gerste zu je 200 Zentner angefahren. Davon wurde die Hälfte vormittags, die andere Hälfte gegen Abend abgeladen. Die Gerste befand sich in Säcken zu je 75 *kg*. G. stand bei dem Abladen auf dem Wagen, prüfte den Inhalt der Gerste auf ihre Güte und reichte sodann die Säcke vom Wagen hinunter an 4 Abträger. Am Nachmittage trat Regen ein, infolgedessen mußte das Abladen beschleunigt werden. G., der ein starker, zur Fettleibigkeit neigender Mann war, soll nun, nach der Angabe der Hinterbliebenen, sich beim Abladen des zweiten Wagens in der linken Leistengegend eine oberflächliche Hautabschürfung, einen sogen. „Wolf", dadurch zugezogen haben, daß sich an jener Körperstelle die sich berührenden schwitzenden Hautflächen scheuerten oder, da er keine Unterbeinkleider trug, durch die Hose gescheuert wurden. Tatsache ist, daß G. nach Beendigung der Arbeit den Abträgern G. und S. gegenüber geklagt hat, daß er sich bei der Arbeit in der Leistengegend aufgerieben und deshalb Schmerzen habe. Als diese sich verschlimmerten, machte G. am 11. Januar dem Braumeister Mitteilung, indem er auch diesem als Ursache seiner Beschwerden das Wundscheuern beim Gersteabladen bezeichnete. Am 13. Januar trat er in ärztliche Behandlung. Die BG. nahm nach Anhörung des Professors Dr. K. an, daß das Wundscheuern der Haut nur als eine naturgemäße Folge der fortgesetzten Arbeitstätigkeit des G. und daher nicht als Betriebsunfall anzusehen sei. Sie wies deshalb die Entschädigungsansprüche der Hinterbliebenen zurück. Das SchG. hielt das Aufscheuern der Haut für ein zeitlich genügend begrenztes Ereignis, um es als einen „Unfall" anerkennen zu können, und nahm ferner an, daß die Blutvergiftung bei und durch das Abladen der Gerste am Nachmittage des 9. Januar erfolgt sei. Denn G. habe nach der gleichen Arbeitsleistung am Vormittage noch keine Schmerzen geäußert; auch sei die Arbeit infolge der damit verbundenen Staubentwicklung und infolge der Nässe der Säcke geeignet gewesen, eine Infektion herbeizuführen. Das RVA. hat auf den Rekurs der BG. deren ablehnenden Bescheid wieder hergestellt. Gründe:

Die Entschädigungsansprüche der Kläger wegen des Todes ihres Erblassers würden nur dann begründet sein, wenn sich die Schädigung der Gesundheit des Verstorbenen auf ein plötzliches, das ist zeitlich bestimmbares, in einem verhältnismäßig kurzen Zeitraum eingeschlossenes Ereignis im Betriebe zurückführen ließe. Hierbei kommt es nicht darauf an, daß, wie das SchG. anzunehmen scheint, sowohl die Hautverletzung wie auch die Infektion im Betriebe und durch den Betrieb entstanden ist. Zur Begründung des Entschädigungsanspruchs genügt vielmehr der Nachweis, daß sich der Verstorbene entweder die Hautverletzung, welche die Eingangspforte für die Eitererreger bildete, in einem kurzen Zeitraum durch die Betriebsarbeit zugezogen hat, oder daß, wenn die Verletzung an sich

außerhalb des Betriebes stattgefunden hatte, die Infektion im Betriebe und in ursächlichem Zusammenhang mit dem Betriebe entstanden ist. Das RVA. hat keine dieser Voraussetzungen für erfüllt erachtet. Zunächst kann überhaupt nicht als ausreichend bewiesen angesehen werden, daß sich der Verstorbene tatsächlich am 9. Januar 1908 beim Abladen der Säcke aufgerieben hat. Der Verstorbene hat zwar den Zeugen G. und S. gegenüber am Abend des 9. Januar 1908 über Schmerzen in der Leistengegend geklagt und bemerkt, daß er sich aufgerieben habe. Die Tatsache, daß G. zu jener Zeit über Beschwerden geklagt hat, schließt indessen nicht aus, daß entweder das Wundreiben schon vor dem 9. Januar erfolgt war, oder aber, daß die Schmerzen überhaupt nicht auf ein Wundreiben, sondern auf eine aus anderem Anlasse entstandene, in der Entwicklung begriffene Blutvergiftung zurückzuführen waren, deren Entstehung vor dem 9. Januar lag. Trifft dies zu, so würde lediglich feststehen, daß die Schmerzen gelegentlich der Betriebsarbeit in die Erscheinung getreten sind, und zwar vielleicht gerade aus dem Grunde, weil beim Anheben der Säcke ein wiederholter Druck auf die bereits erkrankte Körperstelle stattfand. Selbst wenn aber auch unterstellt wird, daß sich der Verstorbene in der Tat am 9. Januar 1908 beim Abladen der Säcke infolge der ungeeigneten Arbeitskleidung aufgerieben hat, so läßt sich doch kein Beweis dafür erbringen, daß das Durchscheuern der Haut an diesem Tage in einem verhältnismäßig kurzen Zeitraum stattgefunden hat. Das Aufreiben der Haut, der sogen. „Wolf", ist erfahrungsmäßig häufig das Ergebnis einer längere Zeit fortgesetzten Reizung der betroffenen Körperstelle. Der Verstorbene hat, wie der Akteninhalt ergibt, sowohl am Vormittag wie am Nachmittag des 9. Januar Gerste abgeladen. Es muß daher mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß diese während des ganzen Tages ausgeübte Arbeit allmählich eine Verletzung der Haut, sofern sie bei dieser Tätigkeit überhaupt entstanden ist, herbeigeführt hat. Alsdann würde aber die Ursache der Verletzung zeitlich nicht eng genug begrenzt sein, um sie noch als eine „plötzliche" Einwirkung im Sinne des Begriffs „Unfall" ansehen zu können. Es würde sich in jenem Falle vielmehr um eine Gesundheitsschädigung handeln, die als das Endergebnis einer eine längere Zeit andauernden, der Gesundheit nachteiligen Betriebsweise, nicht aber als ein Betriebsunfall im Sinne des Gesetzes zu erachten ist. Dafür, daß der „Wolf" die Folge einer kurzzeitigen „plötzlichen" Schädigung gewesen sei, ist keinerlei Anhalt gegeben. Auch dafür, daß etwa die Infektion am 9. Januar durch die Betriebstätigkeit entstanden sei, fehlt es an jedem Beweise. Die Erfahrung lehrt, daß Eitererreger, die durch eine Wunde in den Körper eindringen, regelmäßig eines gewissen Zeitraumes bedürfen, ehe sie zu Entzündungserscheinungen Anlaß geben. Es ist daher nicht wahrscheinlich, daß die Schmerzen, über die der Verstorbene am Abend des 9. Januar geklagt hat, von einer in der Entwicklung begriffenen Blutvergiftung, die an dem gleichen Tage entstanden war, ausgegangen sind. Vielmehr ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß die Ansteckung schon vor dem 9. Januar stattgefunden hat. Selbst wenn aber auch die Infektion am gleichen Tage entstanden sein sollte, so fehlt doch jeder ursächliche Zusammenhang mit dem Betriebe. Eine Übertragung des Ansteckungsstoffs durch irgendwelche mit dem Betriebe zusammenhängende Einrichtungen, Arbeitsgeräte oder Materialien hat nicht stattgefunden. Die Infektion ist, wie auch Geh. Medizinalrat Dr. S. annimmt, wahrscheinlich dadurch entstanden, daß im Innern der Arbeitshose befindlicher Schmutz in die Wunde eingedrungen ist. Dafür kann aber der Betrieb nicht verantwortlich gemacht werden. Es gehört vielmehr zur Eigenwirtschaft der Arbeiter, für eine zweckentsprechende geeignete Arbeitskleidung Sorge zu tragen. Somit fehlt es an jedem Beweise, daß der Tod des Erblassers der Kläger auf einen am 9. Januar 1908 erlittenen Betriebsunfall zurückzuführen ist. Allenfalls liegen gewisse Möglichkeiten für die Annahme eines solchen vor; diese reichen aber nicht zum Beweise aus. Demgemäß war der ablehnende Bescheid der Beklagten vom 14. April 1908 wieder herzustellen.

Ein sehr wichtiges, von den Ärzten noch nicht ausreichend gewürdigtes Moment ist der Grundsatz, daß eine allmähliche Verschlimmerung krankhafter Anlage nicht als Unfall anerkannt wird.

An die Anerkennung eines Unfalles als Betriebsunfall knüpfen sich aber noch weitere Bedingungen, deren Kenntnis auch für den Arzt unerläßlich ist, wenn anders er seinen Schutzbefohlenen recht beraten will.

Voraussetzung für das Vorliegen eines wirklichen Betriebsunfalles ist, daß der von einem solchen Betroffene bei dem Betriebe beschäftigt ist. Ein Arbeiter, der auf einem fremden Fabriksgrundstück, wo er zu Besuch weilt, von dem Hofhunde gebissen wird, erleidet keinen Betriebsunfall. Der Unfall muß zweitens, um sich als Betriebsunfall darzustellen, in einem ursächlichen Zusammenhang mit dem Betriebe und dessen Gefahren stehen. Es mangelt also denjenigen Unglücksfällen die Bedeutung eines Betriebsunfalles, die jedem anderen Menschen an derselben Stelle zur selben Zeit zustoßen können, z. B. ein Erdbeben. Ebenso mangelt sie denjenigen, die den in einem Betriebe Beschäftigten auch außerhalb der Betriebswerkstätte oder zu anderer Zeit hätten ereilen können. Ein Arbeiter, der sich in der Frühstückspause beim Zerlegen seiner Brotschnitte mit dem Messer verletzt, oder dem die beim Öffnen zerspringende Bierflasche die Sehnen der Hand durchschneidet, erleidet keinen Betriebsunfall.

Wird jemand von einem Blitzschlag getroffen, so wird das Vorliegen eines Betriebsunfalles zugegeben, wenn der Verunglückte durch seine Betriebstätigkeit der Blitzgefahr ausgesetzt war. So geschah dies bei einem Maurer, der mit dem Eindecken eines Ziegeldaches beschäftigt war, so bei einem Steuermann, der während eines Gewitters am Steuer eines Schleppkahnes stand, als er vom Blitze zerschlagen wurde.

Eigenes Verschulden, Trunkenheit oder Leichtsinn des Verletzten bei dem Herbeiführen des Unfalls schließt die Anerkennung eines Betriebsunfalles als solchen nicht aus; ebensowenig verbotswidriges Handeln gegen die zur Sicherheit des Betriebes erlassenen Vorschriften.

Ein Betriebsunfall liegt jedoch nicht vor, wenn jemand aus Spielerei oder Neugier sich an einer Maschine, mit der er beruflich nichts zu tun hat, beschäftigt und dabei zu Schaden kommt.

Ein Hinausschreiten aus dem Betriebe und seinen Gefahren raubt einem Unglücksfall den Charakter des Betriebsunfalles. Geradezu tragisch ist der folgende Fall: Der Lokomotivführer einer neben der Staatsbahn herlaufenden Kleinbahn sieht auf dem Geleise der ersteren ein Kind spielen. Um es der drohenden Gefahr des Überfahrenwerdens zu entreißen, verläßt er seine Lokomotive und betritt den Bahnkörper der seinem Betriebe fremden Staatsbahn; er rettet das Kind vor dem heranbrausenden Schnellzuge, wird aber selbst noch von der Maschine erfaßt und auf der Stelle getötet. Ein Betriebsunfall konnte nicht anerkannt werden. Der Unglückliche war bei seinem edelmütigen Rettungswerke einer selbstgeschaffenen Gefahr erlegen, die dem Betriebe seiner Kleinbahn nicht zur Last fiel.

Erkrankungen während des Betriebes stellen keinen Betriebsunfall dar.

Hirnblutung eines herzkranken und zu Schlaganfällen veranlagten Glashüttenarbeiters während der Arbeit kein Betriebsunfall.

Am 11. Dezember 1905 erkrankte der 28jährige Glashüttenarbeiter L. plötzlich bei seiner Arbeit unter ohnmachtsähnlichen Erscheinungen und starb 7 Stunden später, ohne das Bewußtsein wieder erlangt zu haben. Auf Veranlassung der BG. wurde am 15. Dezember 1905 die Leiche geöffnet. Die Ärzte gaben ihr Gutachten dahin ab, daß der Tod durch Blutungen aus den Gefäßen der weichen Hirnhaut eingetreten sei. Als letzte Ursache für diese Blutungen sei die Überanstrengung und die Einwirkung der großen Hitze bei der Arbeit anzusehen, wobei nicht außer acht gelassen werden dürfe, daß eine Verfettung der Herzmuskulatur vorhanden gewesen sei, die zu Blutungen bei Überanstrengung und großer Hitze disponiere. Die Direktion der Glashütte, in welcher L. gearbeitet hatte, stellte fest, daß L. an dem fraglichen Tage einer außergewöhnlich großen Hitze oder dem Einatmen von Gasen nicht ausgesetzt gewesen sei und daß er sich nach Aussagen von Zeugen nicht besonders habe anstrengen müssen, vielmehr unter denselben Bedingungen, wie alltäglich, gearbeitet habe. Der von der BG. befragte Dr. B. sprach sich dahin aus, daß die Erkrankung und der Tod des L. einem Unfalle nicht zur Last gelegt werden könnten, da ein solcher gar nicht vorgelegen habe. Eine gewisse Disposition zur Überfüllung des Gehirns und zum Blutaustritt könne sowohl in der festgestellten Herzverfettung, als auch in der Verwachsung der harten mit der weichen Hirnhaut am hinteren Teile des Längsblutleiters gefunden oder wenigstens angenommen werden. Zwar sei die nicht leichte Arbeit des L. neben der hohen Lufttemperatur, bei welcher er habe arbeiten müssen, gewiß geeignet, Blutandrang nach dem Kopfe zu begünstigen, es sei aber nach der Äußerung der Betriebsdirektion weder eine über den gewöhnlichen Rahmen des Betriebes hinausgehende besonders schwere Arbeit zu verrichten gewesen, noch habe dabei eine außergewöhnlich große Hitze geherrscht. Bei seiner gerichtlichen Vernehmung ergänzte Dr. K. sein früheres Gutachten dahin, daß L. trotz seiner Veranlagung noch unbestimmt lange Zeit hätte leben können, wenn er nicht am 11. Dezember 1905 die anstrengende Arbeit hätte leisten müssen. Sodann holte die BG. von dem Professor Dr. R. in B. ein Obergutachten ein, welches wie das des Dr. B. dahin lautete, daß der Tod des L. durch keinen Betriebsunfall verursacht worden sei, da ein solcher überhaupt nicht vorgelegen habe. Die BG. wies daraufhin den Entschädigungsanspruch der Witwe L. zurück und das SchG. billigte dies. Die Klägerin legte Rekurs ein unter Überreichung eines Situationsplanes, sowie eines von dem Professor Dr. St., dem Nervenarzt Dr. M. und dem Privatdozenten und Prosektor an dem städtischen Krankenhause M., Dr. W., gemeinschaftlich ausgestellten Gutachtens vom 9. Januar 1907. Sie führte an, daß ihr verstorbener Ehemann am 11. Dezember 1905 nachmittags als Foulloneur beim Gießen von Spiegelglas beschäftigt gewesen und umgefallen sei, nachdem er 13 Gläser foulloniert gehabt habe. Seine Aufgabe habe darin bestanden, daß er zusammen mit einem zweiten Arbeiter etwa 16mal am Tage eine 2 Zentner schwere und 8 *m* lange Eisenstange, vermittelst welcher die Spiegelscheiben tiefer in den Glühofen hineingeschoben würden, zu handhaben und nach jedesmaligem Gebrauch etwa 12 bis 15 Schritte von der Gußplatte wegzutragen gehabt habe. Der Ohnmachtsanfall an dem fraglichen Tage sei in dem Augenblicke eingetreten, als der Verstorbene mit seinem Arbeitsgenossen die eiserne Stange vom Gießtisch heruntergenommen und sich, um sie auf die Erde zu legen, gebückt habe. Die Arbeit sei sehr schwer und die Hitze, wie immer in solchen Fällen, enorm groß gewesen. Diese Arbeitstätigkeit sei zwar die gewöhnliche des Verstorbenen gewesen, sie habe aber den Ohnmachtsanfall und den nach 7 Stunden eingetretenen Tod verursacht, und deshalb sei anzunehmen, daß ein entschädigungspflichtiger Betriebsunfall vorliege, wie auch schon

das RVA. in einem ähnlichen Falle angenommen habe, indem es in dem Urteil vom 19. November 1904 ausgesprochen habe, daß zur Annahme eines Betriebsunfalls das Vorliegen einer außergewöhnlichen, über den Rahmen der gewöhnlichen Betriebsarbeit hinausgehenden Anstrengung nicht erforderlich sei, vielmehr schon der Nachweis genüge, daß durch die gewöhnliche Betriebsarbeit, wenn auch unter Mitwirkung anderer vorhandener ungünstiger Umstände, zu denen Veranlagung oder ein krankhafter Zustand des Organismus gehöre, eine plötzliche Störung der körperlichen Unversehrtheit tatsächlich verursacht worden ist. — Der Rekurs ist zurückgewiesen worden mit folgender Begründung:

Der in dem angezogenen Urteile des RVA. vom 19. November 1904 ausgesprochene Grundsatz trifft nur zu, wenn die Voraussetzung für denselben, nämlich der Nachweis, daß die plötzliche Störung der körperlichen Unversehrtheit durch die gewöhnliche Betriebsarbeit in erkennbarer Weise herbeigeführt wurde, gegeben ist. Diese Voraussetzung lag bei dem jenem Urteil zugrunde liegenden Unfalle vor, denn es hatte dort ein am Unfallstage noch gesunder, wenigstens nicht erweislich kranker Mann bei dem Heben eines 70 bis 80 Pfund schweren Eimers mit Inhalt plötzlich einen Stich in der Brust verspürt und einen Blutsturz bekommen, in dessen Folge er gestorben ist, und es ist deshalb mit Recht angenommen worden, daß, da der Blutsturz auf ein organisches Leiden nicht zurückzuführen war, in der Arbeitsverrichtung, bei welcher der Blutsturz eintrat, mindestens eine wesentlich mitwirkende Ursache, ohne die der Blutsturz nicht eingetreten wäre, zu erblicken ist. Bei dem vorliegenden Falle ist eine solche Voraussetzung für die Annahme eines Betriebsunfalls nicht vorhanden. Aus dem Sektionsprotokoll und der Aussage des praktischen Arztes Dr. K. ergibt sich, daß der Tod des L. durch Blutung aus den Gefäßen der weichen Hirnhaut und der Hirnoberfläche eingetreten ist und daß eine Verfettung der Herzmuskulatur sowie am hinteren Teile des Längsblutleiters im Schädel eine Verwachsung zwischen der harten und weichen Hirnhaut vorhanden war und im Längsblutleiter sich ein schwarzrotes Gerinnsel befand. Dr. K. und die Ärzte Dr. B. und Professor Dr. R. sind darüber einig, daß L. schon vor dem angeblichen Unfall zu Blutungen ins Gehirn disponiert und der Gefahr stets ausgesetzt war, Blutaustritte zu erleiden, und zwar nicht bloß bei der Betriebsarbeit, sondern auch an jedem anderen Orte außerhalb des Betriebes und ohne die anstrengende Arbeit. Wenn demgegenüber die Ärzte Professor Dr. St., Dr. M. und Dr. W. ausführen, daß der Nachweis einer Herzerkrankung nicht erbracht und aus dem Sektionsbefunde auch eine bestimmte Ursache für die Gehirnblutung nicht ersichtlich sei, so kann dies nach dem Wortlaut und dem Sinn des von zwei erfahrenen Ärzten, Dr. K. und Kreisassistenzarzt Dr. Th., verfaßten Sektionsprotokolls und den in dem Nachtragsgutachten des Professors Dr. R. vom 7. Februar 1907 gemachten überzeugenden Ausführungen als zutreffend nicht angesehen werden. L. war erwiesenermaßen schon an dem Unfalltage herzkrank und zu Schlaganfällen prädisponiert, und wenn er am 11. Dezember 1905 bei der Betriebsarbeit, welche allerdings recht schwer und bei großer Hitze zu verrichten war, aber nach der eigenen Angabe der Klägerin seine gewöhnliche Arbeitstätigkeit gewesen ist, und die, wie durch die Auskünfte der Schlesischen Spiegelglasmanufaktur vom 4. Januar 1906, 31. Januar und 5. Februar 1907 erwiesen ist, an dem fraglichen Tage weder außergewöhnlich anstrengend war, noch auch bei übermäßiger Hitze verrichtet wurde, plötzlich ohnmächtig geworden und nach 7 Stunden gestorben ist, so kann mit Dr. B. und Professor Dr. R. nur angenommen werden, daß die Erkrankung und der Tod des L. infolge der bereits vor dem 11. Dezember 1905 vorhandenen Herzmuskelerkrankung eingetreten ist und möglicherweise auch die Verwachsungen zwischen der harten und der weichen Hirnhaut auf das Zustandekommen der Erkrankung einen ungünstigen Einfluß gehabt haben. Daß aber die Arbeit, welche L. verrichtet hat, die Erkrankung und den Tod als mitwirkende Ursache herbeigeführt hat, ist nicht dargetan. Der Anspruch der Klägerin auf

Hinterbliebenenrente ist hiernach hinfällig, und es war ihr Rekurs deshalb als unbegründet zurückzuweisen.

Eine gesonderte Auffassung beansprucht die Einwirkung von Ursachen. die in der Person des Verletzten selbst liegen, auf Unfälle. Nehmen wir an, ein Fabrikarbeiter leide an epileptischen Krämpfen. Während des Betriebes stürzt er bei einem solchen Anfall auf dem ebenen Boden des Fabriksaales zu Boden. Die hieraus resultierenden Verletzungen sind nicht Folgen eines durch den Betrieb oder eine seiner Gefahren herbeigeführten Unfalles, denn die Ursache ist ein im Verletzten selbst liegendes inneres Leiden. Ergeben sich aber aus dem Sturze schwerere Folgen, die mit der Eigenart des Betriebes zusammenhängen, so liegt ein Betriebsunfall vor. Um derartige Vorgänge handelt es sich, wenn der Verletzte zur Zeit des Anfalles wegen seiner Arbeit sich auf einem erhöhten Standpunkt, auf einem Gerüst, einer Leiter, einem Wagen befand, oder wenn er in eine Maschine oder in die heiße Asche neben einem Ofen fällt.

Verletzung durch Aufschlagen mit dem Kopfe auf eisernen Fußbodenbelag infolge eines Krampfanfalles — Betriebsunfall.

Der Bergmann K., welcher auf der Zeche M. beschäftigt war, hat daselbst am 7. August 1906 während der Betriebstätigkeit dadurch eine schwere Schädelverletzung erlitten, daß er infolge eines epileptischen Krampfanfalls hintenüber fiel und auf den eisernen Plattenbelag der Ladebühne aufschlug. Die Verletzung hatte am nächsten Tage den Tod des K. zur Folge. Im Gegensatz zu der BG. und dem SchG. hat das RVA. in der Verletzung des K. einen Betriebsunfall erblickt. Gründe:

Die Vorinstanzen haben zu Unrecht die Entschädigungsansprüche der Hinterbliebenen zurückgewiesen. Die gesetzliche UV. umfaßt allerdings nicht Unfälle jeglicher Art, der Unfall muß vielmehr „bei dem Betriebe“ eingetreten sein, d. h. er muß, um einen Anspruch auf Entschädigung zu rechtfertigen, in ursächlichem Zusammenhange mit dem Betriebe und dessen Gefahren stehen. Daraus folgt aber nicht, daß der Arbeiter nur gegen die dem Betriebe eigentümlichen besonderen Gefahren versichert wäre, die Gefahren brauchen vielmehr über diejenigen des gewöhnlichen Lebens nicht hinauszugehen. Der ursächliche Zusammenhang in vorstehendem Sinne ist stets gegeben, wenn der Versicherte einer Gefahr erliegt, der er durch seine Betriebstätigkeit ausgesetzt war. Liegt diese Voraussetzung vor, so besteht ein Entschädigungsanspruch auch dann, wenn es sich um eine Gefahr des gewöhnlichen Lebens handelt, also eine Gefahr, die den Versicherten möglicherweise auch außerhalb des Betriebs bedroht hätte. Entscheidend ist lediglich, ob der Versicherte in dem einzelnen Falle derjenigen Gefahr, welcher er tatsächlich erlag, infolge seiner Beschäftigung in dem Betriebe ausgesetzt gewesen ist. Diese Voraussetzung ist in dem vorliegenden Falle gegeben. Der Krampfanfall, von dem K. betroffen ist, stand zwar mit seiner Betriebstätigkeit in keinem ursächlichen Zusammenhange. Der Krampfanfall an sich hat jedoch seinen Tod nicht herbeigeführt, sondern der Umstand, daß er bei diesem Anfall auf Eisenplatten aufgeschlagen ist. Es ist freilich nicht ausgeschlossen, daß K. auch dann auf einen harten Boden, auf Steinpflaster oder dergleichen, aufgeschlagen wäre, wenn ihn der Anfall außerhalb des Betriebes betroffen hätte. Beweisen läßt sich dies aber nicht, denn niemand kann wissen, an welchem Orte und unter welchen Umständen K. den Anfall erlitten haben würde, wenn er nicht in dem Betriebe tätig gewesen wäre. Eine Feststellung dahin, daß der Anfall auch außerhalb des Betriebs seinen Tod herbeigeführt haben würde, läßt sich daher nicht treffen. Die Tatsache da-

gegen steht fest, daß K. in dem Betriebe deshalb tödlich verunglückt ist, weil er dort der Gefahr ausgesetzt war, auf Eisenplatten aufzuschlagen. K. ist somit einem Betriebsunfalle zum Opfer gefallen. Die Beklagte ist demgemäß verpflichtet, seine Hinterbliebenen zu entschädigen.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei dem Auftreten einer Lungenblutung, die wohl in allen Fällen von dem Erkrankten als Folge eines Betriebsunfalles hingestellt wird. Hier hat die Rechtsprechung die Norm geprägt, daß nur dann eine Lungenblutung als entschädigungspflichtiger Unfall aufgefaßt werden kann, wenn nicht eine gewöhnliche, sondern eine das betriebsübliche Maß überschreitende körperliche Anstrengung stattgefunden hat.

Unfälle, die dem Arbeiter auf dem Wege zwischen seiner Wohnung und der Arbeitsstätte begegnen, gelten im allgemeinen nicht als Betriebsunfälle. Wohl aber sind Wege oder Reisen, die ein von seinem Arbeitgeber beauftragter Arbeiter im Interesse des Betriebes unternimmt, ihrer Zweckbestimmung nach auf den Betrieb gerichtet. Er ist daher gegen die Gefahren, die ihm dabei begegnen, ebenso versichert, wie gegen die des eigentlichen Betriebes auf der Betriebsstätte.

Diese wenigen Beispiele sollen nur andeuten, welche verschiedenen Auslegungen der Begriff des Betriebsunfalles von Fall zu Fall erfährt.

Wir sehen also, daß die den Krankenscheinen aufgedruckte Frage: Liegt Betriebsunfall vor? nicht immer rein ärztlich und einfach zu entscheiden ist, sondern in manchen Fällen Erhebungen und Zeugenvernehmungen erheischen kann, deren Vornahme nur den hierzu gesetzlich ermächtigten Organen zusteht.

Der Arzt, der in nicht ganz klar liegenden, später der Abweisung unterliegenden Fällen dem Arbeiter das Vorliegen eines Betriebsunfalles attestiert, treibt denselben unnötig in einen Rentenkampf mit allen seinen oben geschilderten Nachteilen. Während eines derartigen Streitverfahrens hört man fortgesetzt das Argument des Rentenbewerbers: „Der Arzt hat doch bescheinigt, daß es ein Betriebsunfall war.“ Die unvermeidliche Desavouierung der ärztlichen Angabe schließt jedesmal eine Beeinträchtigung des ärztlichen Ansehens in sich. Gegen derartige unerwünschte Folgen wird sich der Arzt am sichersten schützen, wenn er die Frage nach dem Vorliegen eines Betriebsunfalles mit der Einschränkung beantwortet: „Nach Angabe, ja.“ Zweckmäßiger wäre es, wenn die Frage auf den Scheinen folgende Fassung annähme: „Wird vom Verletzten das Vorliegen eines Betriebsunfalles behauptet?“ Damit würde jedes persönliche Engagement des Arztes ausgeschaltet.

Andererseits wird eine sachgemäße freundliche Belehrung, daß nach Art des Falles ein entschädigungspflichtiger Betriebsunfall überhaupt nicht vorliegt, für den Verletzten von großem Nutzen sein. Er wird der Wiederherstellung seiner Erwerbsfähigkeit die größte Sorgfalt zuwenden, ohne für seinen späteren Unterhalt fremde Hilfe zu erwarten. Auch würde er bei einem Unterliegen in dem Streite sich mit seinem Geschick leichter abfinden, da in ihm keine falsche Hoffnung genährt war.

Berufsgenossenschaften und andere Versicherungsträger der Unfallversicherung.

Träger der Unfallversicherung sind die Berufsgenossenschaften und die Ausführungsbehörden des Reiches, der Bundesstaaten, der Gemeinden und Gemeindeverbände.

Welch schiefe Vorstellungen sind leider immer noch zum Schaden des Ganzen unter der Ärztewelt mit dem Begriff der Berufsgenossenschaft verknüpft!

Die einen halten sie für Erwerbsgesellschaften, wie etwa eine Molkerei-, eine Butterei- oder eine Häuserbaugenossenschaft. Die anderen sehen in ihnen Versicherungsgesellschaften nach Art der privaten, denen es hauptsächlich darauf ankäme, für ihre Aktionäre eine möglichst hohe Dividende herauszuwirtschaften. Diese leider sehr verbreiteten falschen Auffassungen veranlassen manchen Arzt, die Berufsgenossenschaften nicht so werktätig und bereitwillig zu unterstützen, wie es im Interesse der Unfallverletzten, namentlich aber zum Zwecke einer möglichst schnellen Erledigung der Schadenersatzfrage unbedingt erforderlich ist. Dieser Fehler ärztlicher Seite muß von selbst verschwinden, wenn wir uns darüber klar sind, daß wir in erster Reihe nicht der Berufsgenossenschaft, sondern dem Verletzten unsere Dienste zuwenden.

Die Berufsgenossenschaften sind also keine Erwerbsgesellschaften, sie wollen und können ihren Mitgliedern, den Inhabern gleichartiger versicherter Betriebe, den in ihnen vereinigten Berufsgenossen niemals materielle Vorteile gewähren. Im Gegenteil legen sie ihnen andauernd pekuniäre Opfer auf, da sie für ihre Bedürfnisse — die Entschädigung der durch Unfälle verletzten Personen und ihre Hinterbliebenen im Todesfalle, sowie die Verwaltung — dauernd Umlagen erheben müssen. Im allgemeinen werden diese jährlichen Umlagen auf die einzelnen Betriebe nach Maßgabe der in diesen gezahlten Gehälter und Löhne unter Berücksichtigung des Gefahrentarifs berechnet. Die versicherten Arbeiter leisten gar keine Beiträge. Viele von ihnen begründen ihre Ansprüche bei belanglosen Verletzungen damit, daß sie doch jahrelang Versicherungsbeiträge bezahlt hätten und bei dieser Gelegenheit einmal etwas von ihren Einlagen zurückvergütet sehen möchten. Der kundige Arzt wird sie belehren können, daß sie für die Unfallversicherung noch nie einen Pfennig ausgegeben haben, und daß eine Verwechslung mit ihren Beiträgen zur Krankenkasse bzw. zur Invaliditäts- und Altersversicherung vorliege.

Das Gesetz bestimmt, daß die Beiträge der Arbeitgeber zur Berufsgenossenschaft nur zur Deckung der von dieser zu leistenden Entschädigungen, der Verwaltungskosten, zur Ansammlung des gesetzlich geforderten Reservefonds, zur Gewährung von Prämien für Rettung Verunglückter, zu Zwecken der Unfallverhütung und endlich — vorbehaltlich der Zustimmung der höchsten Ausführungsbehörde, des Reichsversicherungsamtes — zur Errichtung von Heil- und Genesungsanstalten verwandt

werden dürfen. Hieraus ergibt sich, daß die Berufsgenossenschaften demnach nur so viel Vermögen besitzen, als sie nach gesetzlicher Vorschrift eben haben müssen. Man kann also nicht, wie häufig in ärztlichen Standesschriften zu lesen ist, von den „reichen“ Berufsgenossenschaften sprechen. Es ist daher unbillig, von ihnen für ärztliche Leistungen exorbitante Honorare zu fordern. Andererseits liegt aber auch kein Grund vor, unter die für die Privatpraxis ortsüblichen Gebührenforderungen herunterzugehen, wenn eine Berufsgenossenschaft die Zahlungsverpflichtete ist. Denn die Gebührenordnung für Ärzte vom 15. V. 1896 hat den Berufsgenossenschaften nicht, wie den Armenverbänden, Staatsfonds, milden Stiftungen, Knappschafts- oder Arbeiterkrankenkassen, das Vorrecht gewährt, daß ihnen gegenüber nur die Mindestsätze in Anwendung gelangen dürfen.

Wir sehen also: Die Berufsgenossenschaften sind auf Grund gesetzlicher Vorschrift zu Trägern der Versicherung geschaffene öffentliche Verbände. Diese sind nach Industriezweigen für das ganze Reich oder für einzelne Gebiete desselben errichtet. Sie sind juristische Personen und haben Selbstverwaltung.

Zur Zeit gibt es im Deutschen Reiche 67 gewerbliche Berufsgenossenschaften. Wir nennen die Knappschafts-, Steinbruchs-, Metall- und Glas-Berufsgenossenschaft. Ferner gibt es eine solche der Feinmechanik, der Musikinstrumentenindustrie, der chemischen Industrie, der Schornsteinfegermeister des Deutschen Reiches, der Gas- und Wasserwerke. Neben ihnen bestehen nach Territorien eingerichtete Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaften, z. B. eine Süddeutsche, eine Sächsisch-Thüringische, eine Nordöstliche, eine Schlesische und eine Nordwestliche. Von ihnen ist die Schmiede-Berufsgenossenschaft abgezweigt worden. Wir begegnen gelegentlich einer Töpferei-, Ziegelei-, Leinen-, Textil-, Papiermacher- und Papierverarbeitungs-Berufsgenossenschaft. Große Betriebe vereinigen in sich die Holz-Berufsgenossenschaften (Sächsische, Norddeutsche, Bayrische, Südwestdeutsche) und die Baugewerks-Berufsgenossenschaften, wie die Hamburgische, die Nordöstliche, die Schlesisch-Posensche, die Hannoversche, Magdeburgische, die Sächsische, Württembergische, Bayrische und andere. Für die schiffahrttreibende Bevölkerung sorgt die Westdeutsche, die Ostdeutsche, die Elbschiffahrts- und die See-Berufsgenossenschaft. Die Tiefbau-Berufsgenossenschaft erstreckt ihre Tätigkeit über das ganze Deutsche Reich.

Erwähnen wir noch die Nahrungsmittelindustrie-Berufsgenossenschaft, die Müllerei-, Zucker-, Brauerei- und Mälzerei-, Tabak-, Deutsche Buchdrucker-, Lagerei-, Fuhrwerks-, Straßen- und Kleinbahn-Berufsgenossenschaft, endlich die Privatbahn-Berufsgenossenschaft, die der Molkerei-, Brennerei- und Stärkeindustrie, und die nach der Reichsversicherungordnung neugegründete Detailhandels-Berufsgenossenschaft, so dürfte ihre Aufzählung annähernd erschöpft sein. Einzelne von ihnen sind in Sektionen eingeteilt.

Hierzu treten 48 landwirtschaftliche Berufsgenossenschaften, die Begründung einer Gärtnerei-Berufsgenossenschaft sowie einer Versicherungsgenossenschaft für das Halten von Reittieren und Fahrzeugen steht kurz bevor.

Die gleiche Tätigkeit wie die Berufsgenossenschaften entfalten die Ausführungsbehörden staatlicher Betriebe, wie die der Marine-, Heeres-, Post- und Telegraphen-, sowie Eisenbahnverwaltung, die der staatlichen Bauverwaltungen, endlich die Ausführungsbehörden der Provinzial- und Kommunal-Bauverwaltungen.

Pflichten und Rechte aus der Unfallversicherung.

Pflichten der Versicherungsträger.

Die zuständige Berufsgenossenschaft (Versicherungsträger) hat dem Verletzten vom Beginn der 14. Woche nach dem Unfall zu gewähren:

1. Krankenbehandlung; sie umfaßt ärztliche Behandlung und Versorgung mit Arznei, anderen Heilmitteln, sowie mit den Hilfsmitteln, die erforderlich sind, um den Erfolg des Heilverfahrens zu sichern oder die Folgen der Verletzung zu erleichtern (Krücken, Stützvorrichtungen u. dgl.)
2. Für die Dauer der Erwerbsunfähigkeit eine Rente, die dem Grade derselben entspricht.

Die ärztliche Behandlung im Sinne dieses Gesetzes wird durch approbierte Ärzte, bei Zahnkrankheiten auch durch approbierte Zahnärzte geleistet. Sie umfaßt Hilfeleistungen anderer Personen, wie Bader, Hebammen, Heildiener, Heilgehilfen, Krankenwärter, Masseure u. dgl. sowie Zahntechniker nur dann, wenn der Arzt (Zahnarzt) sie anordnet oder wenn in dringenden Fällen kein approbierter Arzt (Zahnarzt) zugezogen werden kann.

Die oberste Verwaltungsbehörde kann bestimmen, wieweit auch sonst Hilfspersonen innerhalb der staatlich anerkannten Befugnisse selbständige Hilfe leisten können.

Bei Zahnkrankheiten, mit Ausschluß von Mund- und Kieferkrankheiten, kann die Behandlung außer durch Zahnärzte mit Zustimmung des Versicherten auch durch Zahntechniker gewährt werden. Die oberste Verwaltungsbehörde bestimmt, wieweit auch sonst Zahntechniker bei solchen Zahnkrankheiten selbständige Hilfe leisten können. Sie kann bestimmen, wieweit dies auch Heildiener und Heilgehilfen tun dürfen. Sie bestimmt ferner, wer als Zahntechniker im Sinne dieses Gesetzes anzusehen ist.

Ein Heilverfahren ist so lange nicht als abgeschlossen zu betrachten, als nach sachverständiger Anschauung noch Aussicht auf Besserung der Unfallfolgen, Beseitigung von Schmerzen oder weitere Hebung der Funktionsfähigkeit eines verletzt gewesenen Gliedes besteht. Daraus folgt, daß andererseits ein Heilverfahren nicht beliebig lange nach dem Wunsche des Verletzten oder des Arztes — ut aliquid fiat — fortgesetzt werden kann. Es muß ein greifbarer Erfolg nach allgemein ärztlichem Urteil nicht nur möglich, sondern wahrscheinlich sein. Es läßt sich damit auch nicht vereinen, wenn ein Arzt bei einem Unfallverletzten ein neues Heilver-

fahren einleitet, ohne daß er oder sein Patient sich dafür von der Berufsgenossenschaft die erforderliche Zustimmung sichert. Außer für eine nach allgemein ärztlichen Grundsätzen unabweisbare Hilfeleistung braucht die Berufsgenossenschaft für die auf diesem Wege entstandenen Kosten des Heilverfahrens nicht aufzukommen. Unberührt bleibt hiervon die Gepflogenheit, dem Verletzten aus Gründen der Humanität neben dem Rentenbezug zu gestatten, von Zeit zu Zeit seinen Arzt zu konsultieren, wenn dies aus psychischen oder anderen Gründen dazu angetan erscheint, wenigstens das subjektive Befinden des Kranken zu heben.

Zu den Heilmitteln gehören nicht Milch- oder Traubenkuren, auch nicht Badereisen, wie sie von seiten gewisser Ärzte den nach dem Unfallfürsorgegesetz für Beamte Pensionierten in einer an Unfug grenzenden übertriebenen Weise verordnet zu werden pflegen.

Unter den Begriff der Kosten des Heilverfahrens fallen auch solche für eine etwaige Krankenwartung. Angehörige eines Verletzten, dem Rente und Kosten des Heilverfahrens gewährt werden, haben im allgemeinen hierauf keinen Anspruch. Vielmehr erscheint ein gewisses Maß von unentgeltlich geleisteter Pflege und Fürsorge seitens der Anverwandten, bei denen der Verletzte wohnt, als eine selbstverständliche sittliche Pflicht derselben. Nur wenn ihnen nachweisbare besondere Barauslagen erwachsen oder Erwerbsgelegenheit entgeht, kommt auch für sie die Gewährung einer angemessenen Entschädigung in Frage.

Hinsichtlich der zu gewährenden Arznei ist zu bemerken, daß die Berufsgenossenschaften die Anwendung einer Pharmacopoea oeconomica, wie die Krankenkassen, nicht verlangen. Der Arzt ist hier in der Auswahl der Medikamente durch ihren Preis nicht beschränkt. Auch teuere Mittel können verschrieben werden, sofern sie nach vernunft- und pflichtgemäßem Ermessen für das Heilverfahren eine Bedeutung haben. Zur Gewährung sonstiger Heilmittel (orthopädische Korsetts, orthopädische Stiefel, Schienenhülsenapparate, Krücken, künstliche Gliedmaßen, unter Umständen Perücken und Glasaugen usf.) sind die Berufsgenossenschaften verpflichtet, soweit solche zur Sicherung des Erfolges des Heilverfahrens und zur Erleichterung der Folgen der Verletzung erforderlich sind.

Zu Streitigkeiten kommt es hierbei nur, wenn ein Verletzter ein besonders kompliziert gebautes künstliches Bein oder einen künstlichen Arm verlangt, die im Erwerbsleben nur zu geringer Betätigung gebraucht werden können. Die allgemein unbestrittene Erfahrung geht dahin, daß für einen Arbeiter ein einfach konstruierter Stelzfuß für die verlorene untere Extremität ein weit zweckmäßigerer Ersatz ist, als ein mit Federn, Scharniergelenken und Gummizügen versehenes, kompliziert gebautes künstliches Bein. Dieses ist erheblich schwerer und behindert durch sein Gewicht den ausgiebigen Gebrauch des Beines, erfordert außerdem unverhältnismäßig oft zeitraubende Reparaturen durch den Bandagisten. Während dieser Zeit ist dann der Verletzte jedesmal seines Bewegungsvermögens beraubt. Es ist Sache des Arztes, seine Patienten aus der Arbeiterbevöl-

kerung stets in diesem Sinne zu beraten und sie von weitergehenden Ansprüchen in ihrem eigenen Interesse zurückzuhalten.

Die Lieferung künstlicher Arme wird von der Berufsgenossenschaft zuweilen abgelehnt, weil diese Prothesen zu irgend einer nennenswerten Arbeitsverrichtung nicht geeignet sind. Dies ist zuzugeben. Aber es ist doch zu bedenken, daß der künstliche Arm der Umgebung des Verletzten seine für manche Laien abstoßende Verstümmelung verdeckt, dadurch seine Angebotsfähigkeit hebt und die Möglichkeit, sich auf dem Markte des allgemeinen Erwerbslebens ein Fortkommen zu schaffen, vergrößert. Von diesem Gesichtspunkte aus sind Berufsgenossenschaften von den zuständigen Schiedsgerichten wiederholt durch Verurteilung zur Lieferung künstlicher Arme angehalten worden.

Die Pflicht zur Gewährung derartiger Heil- und Hilfsmittel schließt die Verpflichtung zur Instandhaltung und Erneuerung derselben in sich, vorausgesetzt, daß keine schuldhafte (mutwillige oder grob fahrlässige) Zerstörung oder Beschädigung vorliegt. Nebenbei bemerkt, kann diese Verpflichtung nicht durch Gewährung einer entsprechend höheren Rente abgelöst werden.

Für die Praxis ergibt sich aus obigem noch folgendes: Hat die Festsetzung einer Rente mit Rücksicht auf die Angewöhnung an einzelne von der Berufsgenossenschaft gelieferte künstliche Gliedmaßen stattgefunden, so kann die Verweigerung ihrer Neubeschaffung oder Ausbesserung gegebenenfalls den Antrag auf Erhöhung der Rente begründen. Umgekehrt rechtfertigt die völlige Gewöhnung an den Gebrauch passender Ersatzstücke eine Minderung der bis dahin gewährten Rente.

Von dem Ersatz sind Kosten für Reparaturen ausgeschlossen, die unter normalen Verhältnissen ebenfalls erforderlich werden würden (z. B. das Schadhaftwerden der Sohle eines gelieferten orthopädischen Stiefels infolge gewöhnlicher Abnutzung).

Neben dem Heilverfahren ist als Schadenersatz eine Rente — entsprechend dem Grade der Erwerbsminderung — für die Dauer derselben zu gewähren. Einmalige Entschädigung in Form eines hohen Schmerzensgeldes, wie es in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten vorkommt, kennt die RVO. nicht. Solange eine durch Unfallfolgen hervorgerufene Erwerbseinbuße besteht, findet eine diese ausgleichende Rentengewährung statt. Es verschlägt hierbei nichts, wenn nach menschlichem Ermessen der Verletzte früher oder später auch ohne diesen Unfall (z. B. durch Fortschreiten eines bereits bestehenden körperlichen Leidens, Steigerung der Altersbeschwerden) demselben Grade der geminderten Erwerbsfähigkeit verfallen wäre.

Der 20jährigen Witwe eines durch Unfall getöteten 70jährigen Mannes wird die Hinterbliebenenrente bis zu ihrem, sagen wir im 60. Jahre erfolgenden Ableben gezahlt, wiewohl nach menschlicher Voraussicht anzunehmen ist, daß der Tod ihren Ernährer auch ohne den Unfall innerhalb seines nächsten Dezenniums abberufen hätte.

Umgekehrt kann eine wegen bestimmter Folgen, z. B. eines Armverlustes, gewährte Rente später nicht deswegen erhöht werden, weil die Erwerbsunfähigkeit durch außerhalb des Unfalles liegende Leiden (Erblindung, Schlaganfall) eine vollkommene wird, oder weil sich die Wirkung der Unfallfolgen auf Grund zunehmender Altersschwäche schwerer bemerkbar macht.

Hier sei aber gleich hervorgehoben, daß die gleichen Unfallfolgen bei einem alten oder kränklichen Arbeiter für die erste Rentenfestsetzung billigerweise höher eingeschätzt zu werden pflegen, als bei einem jungen und rüstigen. Besteht doch bei diesem die Aussicht, daß er sich an die Folgen des Schadens leichter gewöhnen oder dieselben durch Aufsuchen anderer Arbeitsgelegenheit leichter überwinden kann.

Die Verpflichtung der Berufsgenossenschaft, für den Verletzten einzutreten, beginnt mit dem Ablauf der 13. Woche. Nun gibt es aber eine Reihe von Unfallfolgen, deren Heilung bzw. Beseitigung schon innerhalb dieses Zeitraumes, vor Ablauf der 13. Woche, erfolgt. Mit dem beendeten Heilverfahren hört der Bezug des Krankengeldes auf, die verminderte Erwerbsfähigkeit aber macht sich noch unter Umständen bemerkbar. In solchen Fällen ist die Berufsgenossenschaft verpflichtet, auch innerhalb der ersten 13 Wochen Rente zu gewähren, und zwar beginnend mit dem Tage, an dem der Anspruch auf Krankengeld fortfällt. Hieran ist aber die Bedingung geknüpft, daß die Erwerbseinbuße über die 13. Woche, nach deren Ablauf die Berufsgenossenschaft sonst erst einzutreten hätte, wirklich hinausgeht. Für Unfallverletzungen, die innerhalb der ersten 13 Wochen heilen und keine Erwerbseinbuße zeitigen, haben die Berufsgenossenschaften von Gesetzes wegen keinerlei Entschädigung zu leisten. Sie können indes die mangelnde gesetzliche Verpflichtung durch ihr Statut sich selbst auferlegen.

Rechte der Versicherungsträger.

Zur Lösung ihrer Aufgaben hat nun das Gesetz den Berufsgenossenschaften (Versicherungsträgern) bestimmte Rechte verliehen, von denen hier nur die den Arzt interessierenden, bei einem Entschädigungsverfahren in Betracht kommenden besprochen werden sollen.

Zunächst hat die Berufsgenossenschaft das Recht, sofern sie nicht das Versicherungsamt darum ersucht, von der zuständigen Ortspolizeibehörde eine eingehende Untersuchung des Unfalles (Art und Veranlassung, Name und Verbleib der betroffenen Person, Art der Verletzung, Feststellung der Hinterbliebenen oder derjenigen Angehörigen des Unfallverletzten, die einen Entschädigungsanspruch erheben können, Höhe der Unfall- oder Invalidenrente, die der Verletzte etwa schon bezieht), zu verlangen und sich Abschriften der Untersuchungsverhandlungen erteilen zu lassen.

Ein weiteres auch Ärzte angehendes Recht ist der ihnen verliehene Anspruch auf „Rechtshilfe“. Die öffentlichen Behörden sind verpflichtet,

den im Vollzuge der Reichsversicherungsordnung an sie ergehenden Ersuchen der Versicherungsträger ebenso zu entsprechen, wie denen der Versicherungs- und anderen öffentlichen Behörden. Praktisch wichtig ist dies für den leider noch immer bemerkbaren Fall, daß ein Arzt aus irgend einem Grunde es unterläßt, den Berufsgenossenschaften die nachgesuchte Auskunft über den Zustand eines Verletzten zu erteilen.[1]) Denselben bleibt dann nur der Ausweg, das betreffende Versicherungsamt oder Amtsgericht zu ersuchen, den in seinem Amtsbezirk wohnenden Arzt als Sachverständigen oder gegebenenfalls gar nur als sachverständigen Zeugen zu vernehmen, um so die Beantwortung bestimmter Fragen herbeizuführen. Dabei kann dem Arzte noch aufgegeben werden, seine Journale oder sonstigen Aufzeichnungen an Gerichtsstelle mitzubringen, bzw. sein Gutachten, auf das er vom Gericht als Sachverständiger vereidigt werden soll, vorher zu Papier zu bringen.

Die Honorierung erfolgt in solchen Fällen von seiten der Behörde nach der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 20. Mai 1898 (RGBl. S. 698). Betrachtet man hierbei noch die Unbequemlichkeiten, die durch die Störungen des Praxisbetriebes, durch Warten u. dgl. Dinge für den Arzt sich ergeben, so ist es ohne weiteres klar, daß dieser bei schneller Beantwortung der von der Berufsgenossenschaft an ihn gestellten Fragen sicherlich besser fährt. Eine schnelle Erledigung derartiger Ersuchen ist für den Arzt ein nobile officium; kommt sie doch lediglich dem Rentenbewerber zugute, dem Manne, der durch seinen Unglücksfall seine Brotstelle verloren hat und nur auf das geringe Krankengeld angewiesen ist, dessen Zahlung obendrein bei Betriebsunfällen nach 13 Wochen in Wegfall kommt. Die Berufsgenossenschaft aber kann vor ordnungsmäßiger Erledigung des Falles — wozu die ärztlichen Unterlagen unbedingt erforderlich sind — eine Rente nicht gewähren, sie kann höchstens minimale Vorschüsse bewilligen. Es ist doch peinlich, sehen zu müssen, daß lediglich die Nachlässigkeit oder Unüberlegtheit eines Arztes die Berufsgenossenschaft bisweilen hindert, werktätige Hilfe zu leisten, daß so der bedauernswerte Verletzte in eine gänzlich unverschuldete Notlage gerät.

Weitere uns interessierende Befugnisse der Berufsgenossenschaften bestehen darin, daß sie die Behandlung des Verletzten einer Krankenkasse über den Ablauf der 13. Woche hinaus übertragen können. Umgekehrt können sie schon während der ersten 13 Wochen das Heilverfahren selbst gewähren und demgemäß den Krankenkassen abnehmen. Daß hierfür nur sachliche Gründe maßgebend sind — intensiveres Heilverfahren, Disziplinierung des Patienten usf. —, muß wohl allgemein anerkannt werden. Es liegt somit keine Veranlassung vor, in solchen Anordnungen ein gegen die Fähigkeiten des Kassenarztes gerichtetes Mißtrauen zu sehen.

---

[1]) Nach einer Entscheidung des Preußischen Ehrengerichtshofes für Ärzte vom 5. Mai 1903 verstößt ein Arzt, der das Ersuchen einer Berufsgenossenschaft trotz mehrmaliger Erinnerung beharrlich unbeantwortet läßt, gegen die Pflichten seines Standes.

Dem Verletzten gegenüber stehen der Berufsgenossenschaft weitgehende Befugnisse zu. Sie müssen dem Arzte geläufig sein, wenn er nicht seinen Schützling gelegentlich durch unsachgemäße Ratschläge schädigen will.

Die Berufsgenossenschaft hat das Recht, aber nicht die Pflicht, bei unverheirateteten Verletzten ohne weiteres, bei Verheirateten, Inhabern oder Mitgliedern einer Haushaltung, einer Familie mit ihrer Zustimmung, freie Kur und Verpflegung in einer Heilanstalt (Heilanstaltspflege) zwecks Durchführung des Heilverfahrens anzuordnen. Der Zustimmung bedarf es nicht, wenn

die Art der Verletzung eine Behandlung oder Pflege verlangt, die in der Familie des Verletzten nicht möglich ist,

die Krankheit ansteckend ist,

der Verletzte wiederholt den Anordnungen des behandelnden Arztes zuwidergehandelt hat,

der Zustand oder das Verhalten des Verletzten eine fortgesetzte Beobachtung erfordert.

Während der Heilanstaltspflege nach Ablauf der 13. Woche erhalten die Angehörigen die Angehörigenrente, vorher nur das sogenannte Hausgeld nach den Bestimmungen der Krankenversicherung.

Die Genossenschaft kann mit Zustimmung des Verletzten Hilfe und Wartung durch Krankenpfleger, Krankenschwestern oder andere Pfleger (Hauspflege) namentlich auch dann gewähren, wenn die Aufnahme des Verletzten in eine Heilanstalt geboten, aber nicht ausführbar ist, oder ein wichtiger Grund vorliegt, den Verletzten in seinem Haushalt oder in seiner Familie zu belassen.

Auch ist die Berufsgenossenschaft berechtigt, jederzeit ein neues Heilverfahren anzuordnen, wenn die — durch ärztliches Zeugnis — begründete Annahme vorhanden ist, daß die Erwerbsfähigkeit eines Unfallrentenempfängers sich hierdurch weiter erhöhen werde.

Sind die Gründe der Weigerung gegen ein derartig angeordnetes Heilverfahren nicht stichhaltig und ist nachgewiesen, daß durch dieses Verhalten die Erwerbsfähigkeit ungünstig beeinflußt worden ist, so kann die Berufsgenossenschaft den Schadenersatz auf Zeit ganz oder teilweise versagen.

Anders liegen die Verhältnisse, wenn der Rentenempfänger sich seiner Aufnahme in ein Krankenhaus oder seiner Vorstellung bei dem Arzt widersetzt, sofern dieselbe — außerhalb des eigentlichen Heilverfahrens — lediglich zum Zwecke der ärztlichen Untersuchung und Beobachtung, zur Feststellung etwaiger Simulation oder zur Neueinschätzung des Grades der vorhandenen Erwerbseinbuße gefordert ist.

In solchen Fällen darf die Berufsgenossenschaft aus der Weigerung des Verletzten nur den für die Höhe seiner Entschädigung ungünstigsten Schluß ziehen; sie darf also annehmen, daß die Unfallverletzung den nach

der Erfahrung günstigsten Ausgang genommen hat, und die hierfür zulässige niedrigste Entschädigung Platz greifen lassen.

Die Pflichten der Versicherten.

Von der Verpflichtung der Verletzten, sich dem von der Berufsgenossenschaft angeordneten neuen Heilverfahren zu unterziehen, sowie sich deren Ärzten zur Nachuntersuchung vorzustellen, ist soeben gesprochen worden.

Die Nachteile eines verminderten Schadenersatzes (Versagen der ganzen oder eines Teiles der Rente auf eine von vornherein bestimmte Zeit) drohen dem Verletzten auch, wenn er während des Heilverfahrens ein „schuldhaftes Verhalten“ an den Tag legt.

Zum Dulden einer Operation oder einer Chloroformnarkose indes kann niemand gezwungen werden. Aus einer derartigen Weigerung — mag sie nach allgemeiner ärztlicher Erfahrung auch noch so unzweckmäßig sein — wird einem Verletzten also niemals ein Rechtsnachteil erwachsen.

Es ist ihm aber zur Pflicht gemacht und muß von ihm erwartet werden, daß er nach besten Kräften für seinen Teil daran mitwirkt, einen möglichst günstigen Erfolg des eingeleiteten Heilverfahrens zu zeitigen. Er darf sich nicht allgemein üblichen, zweifellos ungefährlichen ärztlichen Maßnahmen widersetzen, selbst wenn dieselben mit einem bestimmten Grade von Schmerzen verknüpft sind. Er hat sich dem Verbandwechsel zu unterziehen, er darf die dargebotene Medizin nicht zurückweisen und ist zur Duldung einer Massagebehandlung verpflichtet, wie er unter Umständen Bandagen oder Stützapparate anzulegen hat. Auch kann von ihm die Ausführung leichter — zu Übungszwecken übertragener — Arbeiten gefordert werden; die Betätigung an mechano-therapeutischen Apparaten darf er nicht verweigern.

Ursächlicher Zusammenhang mit dem Unfall verneint bei einem Schaden, den der Verletzte selbst durch sein den ärztlichen Anordnungen widerstrebendes, zweckwidriges Verhalten verschuldet hat.

Der Bergmann K. erlitt am 11. Mai 1905 einen Unfall und wurde vom Unfalltage ab bis zum 25. November 1905 vom Dr. H. beobachtet und behandelt. Bei seiner Entlassung bestanden nach dem Gutachten des genannten Arztes vom 10. Dezember 1905 als Unfallfolgen eine starke Behinderung des Gehens infolge heftiger Schmerzen im Kniegelenk, eine Schwellung der Kniegegend und zahlreiche knackende Geräusche im Kniegelenk bei Bewegung. Die hierdurch bedingte Einschränkung der Erwerbsfähigkeit schätzte Dr. H. auf 50%. Die BG. gewährte in dieser Höhe dem Verletzten eine Rente. Er legte hiergegen Berufung ein mit dem Antrage, ihm eine höhere Rente zuzubilligen. Das SchG. hörte zunächst den Dr. W., nach dessen am 6. November 1906 erstatteten Gutachten inzwischen in dem Zustande des K. insofern eine Verschlimmerung eingetreten war, als das linke Bein jetzt nach außen gedreht war und eine leichte, sogen. X-Stellung angenommen hatte, bei welcher K. sich nur mühsam fortbewegen konnte.

Dr. W. schätzte die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit auf 75%. Hierauf ließ das SchG. den Kläger nochmals durch Dr. H. untersuchen. Dieser kam zu dem Schlusse, daß K. außerordentlich übertreibe und mit allen Mitteln um die Erlangung einer hohen Rente kämpfe. Professor Dr. R. und Dr. P., die sodann vom SchG. um gutachtliche Äußerung ersucht wurden, stellten ebenso wie Dr. W. eine Verschlimmerung im Zustande des K. fest, erklärten diesen aber für sehr wohl besserungsfähig und empfahlen deshalb die Wiederaufnahme der Heilbehandlung. Infolgedessen wurde K. vom 31. Januar bis 23. Mai 1907 im Krankenhause durch Professor Dr. R. nochmals beobachtet und behandelt. Dabei wurde festgestellt, daß das linke Knie vollkommen frei beweglich war und sich ohne jede Mühe in die normale Stellung bringen ließ. Professor Dr. R. legte in seinem Gutachten dar, durch diese Feststellung sei bei dem Mangel sonstiger krankhafter Veränderungen am linken Kniegelenk erwiesen, daß ein krankhafter Gelenkprozeß nicht vorliege, es sich vielmehr nur um eine Stellungsanomalie, d. h. einen Haltungsfehler handle. Derartige Haltungsfehler seien heilbar. K. habe aber die auf Beseitigung dieses Fehlers gerichteten Maßnahmen der Ärzte nicht nur nicht unterstützt, sondern ihnen sogar Widerstand entgegengesetzt und alle möglichen Hindernisse bereitet. Das SchG. nahm auf Grund dieses Gutachtens an, daß K. in böswilliger Absicht außerordentlich übertreibe und daß die bewilligte Rente dem tatsächlichen Grade seiner Erwerbsunfähigkeit entspreche. Es wies deshalb die Berufung zurück, verurteilte auch den Kläger, der Beklagten 200 M. Kosten des Verfahrens zu erstatten. Der Kläger legte gegen diese Entscheidung Rekurs ein und fügte Briefe ehemaliger Krankenhausgenossen über sein Verhalten im Krankenhause bei. Der Rekurs ist zurückgewiesen worden mit folgender Begründung:

Darüber, daß der Kläger sich den auf seine Heilung gerichteten Maßnahmen absichtlich widersetzt hat, kann nach der ausführlichen Schilderung, die über das Verhalten des Klägers in dem Gutachten des Professors Dr. R. vom 27. Mai 1907 gegeben ist, kein Zweifel bestehen, um so weniger, als auch Dr. H. auf Grund seiner mehrmonatigen Beobachtung des Klägers zu der Überzeugung gelangt ist, daß der Kläger seine Beschwerden maßlos übertreibt und jeder Besserung widerstrebt. Das Gegenteil kann durch die vom Kläger überreichten Briefe ehemaliger Krankenhausgenossen nicht dargetan werden, denn einmal rühren diese Briefe nach der Äußerung des Oberarztes Dr. B. von Leuten her, die zu den unzuverlässigen und unzufriedenen Insassen des Krankenhauses gehörten, zum Teil auch geistig völlig minderwertig sind: dann aber widerlegen die Briefe die tatsächlichen Anführungen des R.schen Gutachtens auch nicht, denn in ihnen wird nur die gar nicht streitige Tatsache bestätigt, daß der Kläger durch Worte und durch sein Benehmen zu erkennen gegeben hat, er könne den ärztlichen Anordnungen nicht nachkommen. Daß seine Äußerungen und sein Verhalten aber nur auf bösem Willen und Widersetzlichkeit beruhten — wie Professor Dr. R. und Dr. B. behaupten — wird durch jene Briefe nicht widerlegt. Nach alledem hat auch das RVA. die Überzeugung gewonnen, daß die unnatürliche Stellung des linken Beins des Klägers nicht mit dem Unfalle zusammenhängt, sondern von dem Kläger selbst durch sein den ärztlichen Anordnungen widerstrebendes, zweckwidriges Verhalten herbeigeführt ist. Wenn dadurch die Gebrauchsfähigkeit des Beines weiter herabgesetzt worden ist, so kann der Kläger nicht die Beklagte hierfür verantwortlich machen und keine höhere Rente beanspruchen. Als maßgebend für die Rentenfestsetzung ist vielmehr nur der in den Gutachten des Dr. H. vom 10. Dezember 1905 geschilderte Zustand des linken Kniegelenks anzusehen, und danach erscheint die dem Kläger durch die Vorentscheidungen zugesprochene Teilrente von 50% als völlig ausreichend, zumal der Verdacht nicht von der Hand zu weisen ist, daß infolge der Übertreibungen des Klägers schon Dr. H. zu Feststellungen gelangt ist, die nicht völlig der Wirklichkeit entsprachen. Sonach war die Festsetzung der Rente auf 50% der Vollrente aufrechtzuerhalten. Aber

auch die Verurteilung des Klägers zur Erstattung von 200 M. Kosten war zu bestätigen, da der Kläger durch sein auf Irreführung berechnetes Verhalten der Beklagten einen weit höheren Kostenbetrag verursacht hat. Mithin war der Rekurs des Klägers in vollem Umfange als unbegründet zurückzuweisen.

Die oben gestreiften Nachteile können über den Verletzten indessen nur dann rechtswirksam verhängt werden, wenn er vorher formgerecht auf diese Folgen seiner Pflichtverletzung aufmerksam gemacht ist. Auch muß darüber Gewißheit herrschen, daß der Widerstand gegen das Heilverfahren nicht etwa auf abnormer Empfindsamkeit oder übergroßer Energielosigkeit beruht, sondern seinem freien Willen, einer gewissen Böswilligkeit, entspringt.

Rechte des Versicherten.

Über das Recht des Versicherten, seine Ansprüche bei den Versicherungsbehörden zu verfolgen, wird später die Rede sein.

Der Verletzte kann die Erhöhung oder Wiedergewährung seiner früheren Rente bei dem Versicherungsträger oder dem Versicherungsamt wegen eingetretener Verschlimmerung beantragen. Letztere hat er zwar nicht zu beweisen (etwa durch ärztliches Gutachten), sondern nur durch eine einigermaßen schlüssige Bescheinigung glaubhaft zu machen. Als Mittel zur Glaubhaftmachung können ärztliche Gutachten, Bescheinigungen von Behörden oder Privatpersonen, die die gemachten Angaben bestätigen, dienen; auch genügt unter Umständen die Vorstellung bei der Berufsgenossenschaft unter Darlegung der Verhältnisse.

Die Anträge müssen als solche erkennbar sein. Es genügt nicht die Bitte um Unterstützung oder die Mitteilung einer wirtschaftlichen Notlage.

Um eine Rentenerhöhung handelt es sich auch dann, wenn früher wegen Fehlens von Unfallfolgen eine Rente überhaupt nicht gewährt wurde.

Die höhere Rente wird frühestens vom Tage des Antrages an gewährt.

Die Kosten für eingereichte ärztliche Gutachten werden dem Rentenbewerber ersetzt, wenn er im Endergebnis des Verfahrens damit einen Erfolg erzielt hat, soweit sie zur zweckentsprechenden Verfolgung des Anspruches verständig aufgewendet sind.

Der Verletzte ist jederzeit zu dem Antrage auf Wiederaufnahme des Heilverfahrens berechtigt, wenn die begründete Aussicht besteht, daß sich durch ein solches seine Erwerbsfähigkeit hebt, oder die Unfallfolgen in ihrer Wirkung noch weiter abgeschwächt werden können. Neben ihm steht der Krankenkasse, der er angehört, die gleiche Befugnis zu.

Renten. Jahresarbeitsverdienst.

Vollrente. Teilrente.

Die den Verletzten zustehenden Renten sind im voraus in Monatsbeträgen zu zahlen, falls sie nicht jährlich nur 60 M. oder weniger betragen. In diesem Falle sind sie im voraus in Vierteljahrsbeträgen zu zahlen.

Die Renten zerfallen in Vollrenten bei völliger und in Teilrenten bei teilweise geminderter Erwerbsfähigkeit. Die Vollrente beträgt $66^2/_3\,\%_0 = {}^2/_3$ des Jahresarbeitsverdienstes; die Teilrente denjenigen Teil der Vollrente, der dem Grade der vorliegenden Erwerbseinbuße entspricht. Es ist also zu beachten, daß auch bei Bezug der Vollrente der Verletzte einen Ausfall von mindestens einem Drittel seines früheren Einkommens erleidet, daß er also gewissermaßen ein Drittel des Schadens trägt, während die Berufsgenossenschaft für zwei Drittel aufkommt.

Eine einmalige Abfindung ist nur dann zulässig, wenn die gewährte Rente 20% nicht übersteigt. Im allgemeinen gewähren die Berufsgenossenschaften den 5—6fachen Jahresbetrag. Nach der Abfindung hat der Verletzte auch im Falle einer Verschlimmerung seines Zustandes keinerlei Anspruch auf irgendwelche Entschädigung.

Hilflosenrente.

Nur wenn zu der Erwerbsunfähigkeit noch vollkommene Hilflosigkeit, von der gleich die Rede sein wird, tritt, so daß der Verletzte dauernd fremder Wartung und Pflege bedürftig ist, ist die Vollrente von $66^2/_3$ bis zu 100% des Jahresarbeitsverdienstes zu erhöhen. Er ist also dann unter Umständen in der Lage, wieder sein volles früheres Einkommen zu beziehen.

Hilflosigkeit wird im allgemeinen bei Blinden und Geisteskranken zuzugestehen sein. Der Beurteilung der Hilflosigkeit wird diejenige Auffassung zugrunde gelegt, die in der Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit vom 13. Oktober 1904 folgendermaßen ausgesprochen ist:

„Völlige Hilflosigkeit ist dann anzunehmen, wenn der Verletzte an das Bett gefesselt ist und gleichzeitig wegen schwerer Krankheitserscheinungen (z. B. Gebrauchsunfähigkeit der Hände, Schwerbeweglichkeit selbst im Bett, unwillkürlicher Abgang der körperlichen Ausscheidungen aus Blase oder Mastdarm oder durch ähnliche Zustände, die mit schwerem Siechtum verbunden sind) unausgesetzter Abwartung bedarf; teilweise Hilflosigkeit liegt vor, wenn der Verletzte nur in bestimmter Richtung, z. B. beim Essen oder bei der Fortbewegung oder beim Verkehr mit der Umgebung (Blindheit, Stummheit) der Hilfe anderer bedarf. Je beschränkter das Gebiet, je kürzer die Zeit, für welche Wartung und Pflege täglich erforderlich ist, um so geringer ist der Grad der teilweisen Hilflosigkeit anzunehmen."

Hysterie oder Schüttellähmung. Keine Hilflosigkeit.

Eigene Angaben des Verletzten.

Ohne Befragen: Ich soll ins Irrenhaus gebracht werden. Jeden Tag kommen Schutzleute zu mir. Nach Befragen: Ich falle hin.

Angaben der Ehefrau: Wenn er starkes Zittern hat, kann er nicht essen, er muß gefüttert werden. Aufs Klosett allein gehen kann er.

Untersuchungsbefund.

Mittelgroßer Mann in gutem Ernährungszustande, von gesunder Gesichtsfarbe, mit gespanntem, ängstlichem Gesichtsausdruck. Der Gang ist unsicher, die Körperhaltung nach vornüber gebeugt. Der rechte Arm, das rechte Bein zeigt dauernd heftige Schüttelbewegungen, die nur zeitweise aufhören, wenn M. eine Bewegung ausführen soll. Sonst aber zeigt auch die linke Körperhälfte Schüttelbewegungen, wenngleich in geringerem Grade. Bei gewollten Bewegungen tritt kein Zittern ein.

Die Augenbewegungen werden regelrecht ausgeführt, es besteht kein Augenzittern (Nystagmus). Die Kniesehnenreflexe sind etwas lebhaft, Fußzitterkrampf besteht nicht. Eine Muskelsteifigkeit ist nicht deutlich. Bei Augenfußschluß fällt M. um und muß aufgehalten werden. Soll die rechte Hand plötzlich nach der Nase greifen, so fährt sie erst daran vorbei.

Die Gesichtshälften sind gleich innerviert, nur bleibt beim Naserümpfen die rechte Nasenhälfte zurück. Beim Breitziehen des Mundes tritt starkes Gesichtsbeben, namentlich rechts ein.

Lunge und Herz lassen krankhafte Abweichungen nicht erkennen. Der Puls ist beschleunigt, 114 in der Minute. Die Beweglichkeit der Wirbelsäule ist im unteren Brust- und oberen Lendenteil erheblich eingeschränkt.

Die Gemütsstimmung des M. zeigt Depression, Mißtrauen und Ängstlichkeit.

Begutachtung.

Hiernach bestehen bei M. Anzeichen, die wohl für eine Schüttellähmung sprechen können. Völlig bewiesen ist deren Vorhandensein noch nicht. Mehr in die Augen springend sind die Anzeichen einer Hysterie. Daß M. völlig erwerbsunfähig ist, kann einem Zweifel nicht unterliegen.

Seit der Festsetzung der Vollrente am 17. Oktober 1903, die wegen Schüttellähmung, Steifheit und Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule gewährt wurde, ist in dem Zustande des Verletzten insofern eine Änderung eingetreten, als jetzt ein deutlicher Depressionszustand zu erkennen ist.

Hierdurch ist M. aber nicht derart hilflos, daß er nicht ohne fremde Wartung und Pflege bestehen könnte, denn nach den Angaben der Ehefrau ist er wohl imstande, selbständig zu essen und das Klosett aufzusuchen; sie hat ihn sogar noch zur Ausführung kleiner Aufträge verwandt.

Auch kann nicht vom ärztlichen Standpunkt aus behauptet werden, daß M. stetiger Aufsicht bedarf, da noch nicht nachgewiesen ist, daß M. zu seiner Umgebung bedrohlich geworden wäre, oder seine eigene Sicherheit gefährdet hätte.

Hilflosigkeit liegt also vom ärztlichen Standpunkt aus nicht vor.

Diese Beurteilung wurde von allen Instanzen bestätigt.

Hilflosigkeit eines an Erregungszuständen und Platzangst leidenden Hysterischen verneint.

Der Arbeiter J. erlitt am 8. Oktober 1902 eine Brustquetschung, aus der sich Hysterie entwickelte, für die er seit dem 27. Juni 1904, dem Tage des Abschlusses des Heilverfahrens, die Vollrente bezog. Am 10. August 1907 beantragte die Ehefrau des Verletzten, diesem die Hilflosenrente zu gewähren, weil in seinem nervösen und geistigen Zustande eine wesentliche Verschlimmerung eingetreten sei, die sich insbesondere in Verfolgungsideen und Halluzinationen äußere. J. wurde hierauf im Krankenhause zu B. mehrere Wochen lang behandelt. Nach Abschluß dieser Behandlung äußerten sich die Krankenhausärzte Dr. S. und Dr. B. dahin: Während des Krankenhausaufenthalts sei weder in dem körperlichen Zustande noch in dem seelischen Verhalten des J. eine wesentliche Änderung eingetreten. J. sei leicht erregbar und leide an Beeinträchtigungsideen. Es bestehe eine schwere

Unfallhysterie, die ihn dauernd völlig erwerbsunfähig mache. Als hilflos im Sinne des Gesetzes könne er jedoch nicht gelten. Denn er sei imstande, sich selbst an- und auszukleiden, ohne Hilfe Speise und Trank zu sich zu nehmen, im Zimmer umherzugehen und die leiblichen Verrichtungen ohne Unterstützung auszuführen. Er sei auch nicht geisteskrank, daß er etwa beständig überwacht werden müßte. Allerdings könne er nicht ohne Begleitung ausgehen, weil er im Freien Angstgefühle bekomme. Die BG. gewährte hierauf, unter Ablehnung der Hilflosenrente, wieder die Vollrente. Auf die Berufung des Verletzten sprach dagegen das SchG. diesem mit Rücksicht auf seine Erregungs- und Angstzustände eine Hilflosenrente in Höhe von 80% des Jahresarbeitsverdienstes zu. Hiergegen legten beide Parteien Rekurs ein. Der Kläger beantragte, die Beklagte zur Gewährung der Hilflosenrente in voller Höhe des Jahresarbeitsverdienstes zu verurteilen, während die Beklagte den Antrag stellte, ihren Bescheid wiederherzustellen. Das RVA. hat den Rekurs des Klägers zurückgewiesen, dagegen dem der Beklagten stattgegeben. Gründe:

Der Kläger ist, wie aus den bei den Akten befindlichen ärztlichen Gutachten, insbesondere aus demjenigen des Professor Dr. S. und des Dr. B. vom 31. Oktober 1907 entnommen werden muß, körperlich vollkommen in der Lage, die leiblichen Verrichtungen des täglichen Lebens ohne Unterstützung anderer Personen vorzunehmen. Der Umstand, daß der Kläger infolge der durch seine Unfallhysterie verursachten Platzfurcht nicht allein ausgehen kann, bedingt keine Hilflosigkeit im Sinne des Gesetzes. Eine Geisteskrankheit besteht bei dem Kläger nicht, wie Professor Dr. S. und Dr. B. nach seiner dauernden Beobachtung ausdrücklich festgestellt haben. Diese Annahme stimmt mit der einige Monate vorher — am 21. Juni 1907 — ebenfalls nach Abschluß einer längeren Anstaltsbeobachtung geäußerten Ansicht des Dr. B. in K. überein, nach welcher der Kläger psychisch etwas ruhiger geworden und eine Überhandnahme seiner Reizbarkeit und Niedergeschlagenheit nicht eingetreten sei. Einer ständigen Bewachung des Klägers bedarf es hiernach, wie Professor Dr. S. und Dr. B. besonders hervorheben, nicht. In dieser Hinsicht erscheinen die Gutachten des Professor Dr. S. und des Dr. B. sowie auch des Sanitätsrat Dr. B., der den Kläger wiederholt dauernd in seinem Sanatorium beobachtet und behandelt hat und daher seinen Zustand mit erhöhter Sicherheit zu beurteilen vermag, als vollkommen einwandfrei und können jedenfalls durch die von dem Arzte Dr. H. in seinem Gutachten vom 29. März 1908 geäußerten abweichenden Ansichten nicht widerlegt werden. Auch die übrigen, im wesentlichen mehr juristischen. als ärztlichen Ausführungen dieses Gutachters sind nicht geeignet, Bedenken gegen die Richtigkeit der Ergebnisse zu erregen, zu welchen die vorgenannten Gutachter durch lange, mit wiederholten, eingehenden Untersuchungen verbundene Beobachtung des Klägers gelangt sind. Die bei dem Kläger nach seiner Behauptung inzwischen eingetretene Abnahme der Sehschärfe, durch welche seiner Angabe gemäß das Tragen einer Brille erforderlich gemacht wird, wird zwanglos durch sein höheres Lebensalter — 53 Jahre — erklärt und kann jedenfalls nicht durch den Unfall vom 8. Oktober 1902 verursacht worden sein, der in einer Brustquetschung bestanden hat. Wenn der Kläger, wie durch die überreichten Bescheinigungen dargetan werden soll, seine Frau und seine Kinder öfter beschimpft und bisweilen wohl auch mißhandelt, so bedingt auch dieser Umstand noch nicht Hilflosigkeit, da solche Zustände bei nervös überreizten Menschen öfter vorkommen, und beim Fehlen einer Geisteskrankheit nicht zu befürchten ist, daß der Kläger die Mißhandlungen bis zu einem das Leben oder die Gesundheit seiner Angehörigen gefährdenden Grade steigern wird. Nach alledem konnte der Nachweis, daß der Kläger infolge des Unfalles derart hilflos geworden ist, daß er ohne fremde Wartung und Pflege nicht bestehen kann, nicht für geführt erachtet werden. Das Rekursgericht hat vielmehr die Überzeugung erlangt, daß der Kläger für die Folgen seines Unfalles durch die ihm bereits seit mehreren Jahren gewährte Vollrente in angemessener und ausreichender Weise entschädigt wird. Hiernach mußte

der Rekurs des Klägers zurückgewiesen werden, während dem Rekurse der Beklagten stattzugeben und demgemäß der die Vollrente erneut festsetzende Bescheid vom 28. Dezember 1907, unter Aufhebung der ihn beseitigenden schiedsgerichtlichen Entscheidung wiederherzustellen war.

Zeitweilige Hilflosigkeit in Höhe von 80% des Jahresarbeitsverdienstes.

Unfall: 24. April 1908. Oberschenkelhalsbruch mit nachfolgender Operation an der Bruchstelle. Vereiterung und Versteifung der Hüfte.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich kann mich schlecht bewegen; wenn ich ein bißchen gehe, werde ich müde, es treten Schmerzen in der rechten Seite auf. Die Bruchstelle am linken Oberschenkel schmerzt auch. Ich kann nicht lange sitzen und nicht lange stehen. Gearbeitet habe ich noch nichts. Vom 22. August 1910 an habe ich den Arzt in seiner Wohnung aufgesucht."

Untersuchungsbefund. (6. Dezember 1911.)

46jähriger, seinen Jahren entsprechend aussehender Mann in gutem Ernährungszustande, der auf zwei Stöcke gestützt das Untersuchungszimmer schwerfällig betritt. Im Zimmer ist für kurze Zeit Stehen und Gehen auch ohne Stöcke möglich. G. setzt sich wiederholt und steht wiederholt auf.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet, und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das rechte Bein im Hüftgelenk gebeugt, gespreizt, nach innen gerollt gehalten.

Versucht man den im rechten Hüftgelenk gebeugt gehaltenen Oberschenkel völlig der Unterlage zu nähern, so bewegt sich auch das Becken mit, was daraus hervorgeht, daß sich die Wirbelsäule in ihrem unteren Teile von der Unterlage abhebt und eine Höhlung bildet. Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im rechten Hüftgelenk ist völlig aufgehoben. Es kann von der Unterlage nicht abgehoben werden. Beim Spreizen und beim Heranführen geht schon bei einem kleinen Ausschlagswinkel das Becken mit. Die rechte Rollhügelgegend ist verdickt. Die rechte Gesäßfurche hängt tiefer, wie die linke. Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das linke Bein. Beim Stehen auf dem linken Bein wird das rechte weitab gespreizt gehalten. Das rechte Bein zeigt eine mäßige teigige Schwellung. Der rechte Oberschenkelknochen ist stark verdickt. Am rechten Oberschenkel findet sich außen eine 17 *cm* lange, tief eingezogene, schilfernde Narbe. In der rechten Leistenbeuge findet sich eine belanglose geschlossene Fistelnarbe. Auf der Innenseite des rechten Oberschenkels findet sich eine 5 *cm* lange, breite, feste, widerstandsfähige Narbe. Auf der Rückseite des Oberschenkels sind mehrere kleine Narben vorhanden. Zu beiden Seiten des rechten Kniegelenkes finden sich Narben früherer Punktionsöffnungen. Die Narben sind zur Zeit alle geschlossen. Das rechte Fußgelenk zeigt normale Verhältnisse.

Das linke Bein wird im Hüftgelenk herangeführt und nach außen gerollt gehalten. In der Mitte des linken Oberschenkels findet sich die, als druckschmerzhafte Knochenauftreibung erkennbare, frühere Bruchstelle. Der Bruch ist fest knöchern verheilt. Der Oberschenkel ist nach außen und vorn verbogen. Die Wirbelsäule ist im Lendenteil nach rechts konvex verbogen. G. vermag nur schwerfällig auf dem Untersuchungstisch Platz zu nehmen.

Herz, Lunge und Bauchorgane sind ohne erkennbare Abweichungen.

Die oberen Extremitäten sind voll gebrauchsfähig.

Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen völlig verschwommen. Die Gelenkskapsel ist verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist gespannt und glänzend. Die Kniescheibe haftet dem Gelenke fest an und läßt sich seitlich in keiner Weise verschieben. Das rechte Kniegelenk ist völlig versteift und steht in X-Beinstellung.

Es beträgt der Umfang	rechts	links
des Oberschenkels:	*cm*	*cm*
im Schritt	$55^1/_2$	56
in der Mitte	52	$50^1/_2$
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	35	34
Es beträgt die Länge:		
des Beines vom vorderen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze	72	79

Die Verkürzung ist aber zum Teil nur eine scheinbare, weil das rechte Bein in Spreizstellung steht.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 24. April 1908 bei dem Kläger hinterlassen:

a) Eine völlige Versteifung des rechten Hüftgelenkes in Beuge- und Spreizstellung.
b) Eine völlige Versteifung des rechten Kniegelenkes in X-Beinstellung.
c) Zirkulationsstörungen im rechten Bein.
d) Einen mit Verbiegung knöchern geheilten Bruch des linken Oberschenkels.
e) Zahlreiche Narben am rechten Oberschenkel, die zur Zeit geschlossen sind.
f) Eine kompensatorische Verkrümmung der Lendenwirbelsäule.

Aus allen diesen Veränderungen ergiebt sich eine sehr stark eingeschränkte Bewegungsfähigkeit des G., so daß Gehen und Stehen nur sehr mangelhaft auszuführen ist, während Sitzen nur ganz kurze Zeit ausgehalten wird. Der Zustand macht daher die Übernahme auch leichterer Lohnarbeit zur Zeit unmöglich.

Hilflos im Sinne des Gesetzes ist der Verletzte zur Zeit nicht. Zwar muß ihm beim An- und Ausziehen des rechten Strumpfes und Stiefels zur Zeit noch von der Ehefrau geholfen werden. Diese Unterstützung liegt aber noch im Rahmen der von Familienangehörigen, als einer sittlichen Pflicht, ohne Entschädigung zu leistenden Hilfeleistungen.

G. war vom 10. September 1908 bis 31. Januar 1909 in ambulanter Behandlung des Prof. Dr. Sch. Nach seiner Angabe mußte er sich auf dem Wege zum Institut von seiner Ehefrau begleiten lassen, wodurch ein Zeitverlust von etwa 3 Stunden täglich entstanden sei. Die Frau sei sonst mit Näharbeiten erwerbstätig gewesen.

Sofern diese Angaben zutreffend sind, halte ich für die Zeit vom 10. September 1908 bis 31. Januar 1909 eine Hilflosigkeit von 80% des Jahresarbeitsverdienstes für vorliegend, weil diese ausgedehntere Hilfeleistung der Frau mit materiellen Opfern für dieselbe verknüpft war, die ihr aus eigener Kraft nicht mehr zugemutet werden können.

Vom 1. Februar bis etwa 22. Juli 1910 wurde G. von Dr. L. in seiner Wohnung behandelt. Nach Bescheinigung des Dr. L. war G. während dieser Zeit fieberhaft und bettlägerig krank und absolut pflegebedürftig. Durch diese Pflege ist für die Ehefrau wieder eine über das gewöhnliche Maß hinausgehende Hilfeleistung erwachsen, die sie zeitweise an ihrem Erwerbe hinderte. Daher ist auch vom 1. Februar 1910 bis 22. Juli 1910 eine Hilflosigkeit von 80% des Jahresarbeitsverdienstes vorhanden gewesen.

Da die gleichen Verhältnisse auch für die Zeit vom Anfang März bis 15. April 1911 bestanden haben, so ist auch für diese Zeit eine Hilflosigkeit von 80% anzunehmen.

Nach der Entlassung aus dem Krankenhaus, dem 4. Juli 1911, kann G. aber nicht mehr als hilflos angesehen werden, da die notwendige Unterstützung beim Anziehen eine Hilflosigkeit nach der bestehenden Rechtsprechung nicht mehr darstellt.

Die Angaben über die Zeitversäumnis der Ehefrau wurden als wahrheitsgemäß bestätigt. Dem Kläger wurde die Hilflosenrente in dem vorgeschlagenen Maße zugesprochen.

Anspruch auf Hilflosenrente besteht, auch wenn Wartung und Pflege nicht in der Familie, sondern in einer Anstalt gewährt wird.

Der Bergmann B. war durch einen Betriebsunfall geisteskrank geworden. Er befand sich zunächst zur Heilbehandlung in einer Irrenanstalt, mußte in dieser aber auch, als eine Besserung seines Zustandes nicht mehr zu erwarten war, verbleiben, da er seines aufgeregten Zustandes wegen die Pflege in einer geschlossenen Anstalt nicht entbehren konnte. Die BG. gewährte ihm die Vollrente. Sein Pfleger beantragte dagegen im SchG.-Verfahren die Bewilligung der höchsten, zulässigen Hilflosenrente. Diese sprach ihm das SchG. zu. Im Rekurse beantragte die BG., die Entschädigung nur auf 90% des Jahresarbeitsverdienstes zu bemessen. Sie stützte sich auf eine Entscheidung des Kgl. Bayerischen LVA. vom 27. Dezember 1904 und führte aus, daß im Falle einer höheren Festsetzung der Entschädigung die Ehefrau des Klägers ungerechtfertigt bereichert werden würde, da die Kosten der Unterhaltung des Klägers aus der Vollrente zu bestreiten seien und für Wartung und Pflege täglich nicht mehr als 1 M. in Ansatz gebracht werden dürfe. Die Vollrente betrage jährlich 1020 M. 6 Pf. und dieser Betrag zuzüglich der für Wartung und Pflege anzusetzenden 365 M. ergebe eine Summe, die 90% des Jahresarbeitsverdienstes entspräche. Das RVA. hat den Rekurs zurückgewiesen.

Gründe: Unstreitig ist der Kläger infolge des Unfalles vom 28. März 1903 nicht nur völlig erwerbsunfähig, sondern auch derart hilflos geworden, daß er ohne fremde Wartung und Pflege nicht bestehen kann. Es ist auch vom RVA. in der RekE. vom 20. Mai 1903, der sich der erkennende Senat angeschlossen hat, bereits ausgesprochen worden, daß für die Bewilligung der Hilflosenrente allein der tatsächliche körperliche Zustand des Rentenbewerbers entscheidend ist, und letzterer den Anspruch auf die Mehrleistung auch dann hat, wenn die Wartung und Pflege nicht in der Familie, sondern in einer Anstalt gewährt wird. Es kann weiter keinem Bedenken unterliegen, daß der Zustand des Klägers seine völlige Hilflosigkeit bedingt, so daß ein höherer Grad der Hilflosigkeit bei einem Verletzten nicht vorliegen kann. Hieraus folgt ohne weiteres die Verpflichtung der Beklagten zur Gewährung einer Entschädigung in Höhe von 100% des Jahresarbeitsverdienstes. Denn für die Beantwortung der Frage, in welchem Grade ein Verletzter hilflos ist, ist es ohne Belang, wieviel ziffermäßig der dem angenommenen Grade der Hilflosigkeit entsprechende Prozentsatz des Jahresarbeitsverdienstes beträgt und welche Kosten die Angehörigen für die Wartung und Pflege des Verletzten aufzuwenden haben. Würde man diese beiden Umstände für die Schätzung des Grades der Hilflosigkeit für wesentlich ansehen, so wäre bei völlig gleichem Zustande zweier Verletzter der Grad der Hilflosigkeit höher oder niedriger zu schätzen, je nachdem der Jahresarbeitsverdienst niedriger oder höher ist, und es wäre auf die gerade zur Zeit der Rentenfestsetzung herrschenden Teuerungsverhältnisse bei der Bemessung des Grades der Hilflosigkeit entscheidendes Gewicht zu legen, ohne daß im Falle einer späteren Veränderung dieser Verhältnisse eine anderweite Feststellung der Entschädigung stattfinden könnte. Denn nur eine durch den Unfall bedingte oder in den Nachwirkungen des Unfalls eingetretene Veränderung

der für die Rentenfestsetzung maßgebend gewesenen Verhältnisse ist als eine Veränderung im Sinne des § 88 GUVG.*) anzusehen. Das RVA. vermag sich daher der Begründung des Rekurses, die allerdings in der angeführten Entscheidung des Kgl. Bayerischen LVA. eine Stütze findet, nicht anzuschließen. Dem Kläger gebührt vielmehr die volle Hilflosenrente.

Besserung im Zustande der Hilflosigkeit, Herabsetzung der Hilflosenrente (100% des Jahresarbeitsverdienstes) auf die Vollrente. ($66^2/_3$% des Jahresarbeitsverdienstes.)

Vorbemerkung.

Nachdem mir von einer Mitbewohnerin die Wohnungstür geöffnet worden war, fand ich den S. vollkommen wie zum Ausgehen angezogen — er trug einen Hut auf dem Kopfe — in einem Zimmer stehend an. Auf Befragen, ob er ausgehen wollte, antwortete er „nein" und auf Vorhalt, warum er denn einen Hut aufhabe, antwortete einer seiner Angehörigen, er hätte immer tagsüber den Hut auf. S. nahm den Hut ab.

Die mit ihm geführte Unterhaltung ergab, daß eine Sprachstörung nicht vorliegt. Er war imstande, das Wort „Artillerie-Brigade" richtig auszusprechen. Die Sprache ist etwas zögernd. S. gab an, daß er nicht arbeiten könne, daß er die Zeitung lese, wenn seine Frau sie ihm gebe. Er gab an, daß er bei der 5. Kompagnie des N. N.-Infanterie-Regiments gedient habe. Er würde wirr im Kopf, wenn er geärgert werde.

Von einer Befragung der Angehörigen wurde Abstand genommen.

Begutachtung.

Der Gang des S. auf ebener Erde ist durchaus sicher.

Weder durch mein Erscheinen, noch durch die dem S. vorgelegten Fragen wurde bei demselben eine Erregung ausgelöst; eine Teilnahmslosigkeit konnte nicht festgestellt werden. Die Gedankenverbindungen des S. waren logisch, wenngleich etwas langsam.

Während nun die Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 11. April 1904 auf der ärztlichen Bekundung beruht, daß S., der im übrigen teilnahmslos daliege, an Geistesverwirrtheit mit Erregungszuständen und Selbstmorddrang leide, und ein derartiger Zustand jeden Augenblick unvorhergesehen eintreten könne, weswegen S. nie ohne Aufsicht gelassen werden dürfe, ergab die ärztliche Untersuchung, daß S. nicht mehr teilnahmslos ist. Aus der Berufungsschrift der Ehefrau geht hervor, daß S. $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde ohne Aufsicht gelassen wird, daß man ihn allein über den Hof gehen läßt.

Die hierbei ausgeübte Beobachtung, von dem im IV. Stockwerk belegenen Fenster aus, ist als völlig wirkungslos zu erachten, wobei noch zu betrachten ist, daß selbst diese Beobachtung fortfällt während des Aufenthalts in dem vierstöckigen Treppengebäude und dem Hausflur. Des weiteren gibt Frau S. selbst an, daß die Tobsuchtsanfälle ihres Mannes periodisch auftreten und sich schon längere Zeit, bevor sie zum Ausbruch kommen, bemerkbar machen.

Hieraus ergiebt sich aber, daß die Voraussetzungen, die das Reichsversicherungsamt zur Gewährung der Hilflosenrente gelangen ließ, nicht mehr zutreffen.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Seit der Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 14. April 1904 ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Besserung seines Gesundheitszustandes eingetreten.

*) Entspricht dem § 608 der RVO.

Die Veränderung besteht in folgendem:

1. Bei der Untersuchung zeigt S. ein ruhiges und zweckmäßiges Wesen im Gegensatz zu dem unzweckmäßigen bei der Untersuchung durch Dr. K. am 20. Oktober 1903.

2. Tatsächlich ist durch die Angaben der Ehefrau des S. erwiesen, daß dieser zeitweise ohne Aufsicht ist.

3. Während früher angenommen wurde, daß die bei S. sich einstellenden Erregungszustände mit Selbstmorddrang jeden Augenblick unvorhergesehen eintreten können, ergiebt die bedenkenfreie Bekundung der Ehefrau, daß dieselben sich schon längere Zeit, bevor sie zum Ausbruch kommen, bemerkbar machen.

Ist somit erwiesen, daß die Beaufsichtigung des S. nicht mehr eine ständige ist und daß sie auch keine ständige zu sein braucht, da sich aus der unterlassenen Beaufsichtigung Unzuträglichkeiten nicht ergeben haben, so gelangt man zu dem Schlusse, daß S. nicht mehr derartig hilflos ist, daß er dauernd fremder Wartung und Pflege bedarf und daß die vom Reichsversicherungsamt als maßgeblich erachteten Umstände nicht mehr vorliegen.

Die Hilflosenrente wurde hierauf rechtskräftig in die Vollrente gemindert.

Vorläufige Renten. Dauerrenten.

Die zu gewährenden Renten unterscheiden sich noch als vorläufige Renten und als Dauerrenten.

Die vorläufige Rente, die dem Verletzten gegenüber als solche ausdrücklich bezeichnet werden muß, wird festgesetzt, wenn die Unfallfolgen noch frisch sind und eine Änderung der Verhältnisse in relativ kürzeren Zeitabschnitten zu erwarten steht.

Sind die Verletzungen aber ausgeheilt und die Verhältnisse mehr stabile geworden, so daß ein gewisser Beharrungszustand besteht, so wird die vorläufige Rente als Dauerrente festgesetzt. Diese Umwandlung kann bereits innerhalb der ersten zwei Jahre vorgenommen werden, nach Ablauf von 2 Jahren vom Tage des Unfalles an muß dies jedoch unbedingt geschehen.

Der Unterschied der beiden Rentenarten liegt darin, daß die vorläufige Rente jederzeit abgeändert werden kann, während die Dauerrente nur in Zeitabständen von je einem Jahre eine Abänderung erfahren darf.

Der Ausdruck Dauerrente soll nach Absicht des Gesetzgebers nur in der Systematik des Gesetzes gebraucht werden. Den Versicherten gegenüber soll er nicht gebraucht werden, um in ihnen nicht die irrige Vorstellung zu erwecken, daß es sich nunmehr um eine unabänderliche Rente für Lebenszeit handelte.

Die Überleitung der vorläufigen Rente in die Dauerrente innerhalb der ersten zwei Jahre ist nun keineswegs in das Belieben des Versicherungsträgers gestellt. Diese sind vielmehr dazu während dieser Zeit verpflichtet, wenn die Voraussetzungen für die Festsetzung der Dauerrente vorliegen, ohne daß der Versicherte hiergegen Einwendungen erheben kann. Die erste Feststellung der Dauerrente ist unabhängig von einer Änderung der Verhältnisse; sie kann mit einer Erhöhung oder Minderung der bisherigen

vorläufigen Rente verknüpft werden. Dabei sind die früher für die Festsetzung der Rente maßgebend gewesenen Grundlagen nicht bindend.

Hinterbliebenenrente.

Tritt als Unfallfolge der Tod ein, so erwächst, unbeschadet der vorangegangenen Leistungen, den Berufsgenossenschaften die nachstehende Verpflichtung: An Sterbegeld ist der 15. Teil des Jahresarbeitsverdienstes, mindestens jedoch ein Betrag von 50 M. zu zahlen. Den Hinterbliebenen steht außerdem eine Rente zu, und zwar der Witwe bis zu ihrem Tode oder ihrer Wiederverheiratung, den Kindern bis zum vollendeten 15. Lebensjahre je 20 Prozent des Jahresarbeitsverdienstes. Diese Renten dürfen zusammen 60 Prozent des Jahresarbeitsverdienstes nicht übersteigen. Dieselben Rechte stehen dem Kinde einer durch Unfall zu Tode gekommenen weiblichen Person zu, die nicht Ehefrau war. Unehelichen, nachträglich nicht legitimierten Kindern eines verstorbenen Mannes steht dieser Anspruch nur zu, sofern der Verstorbene ihnen nach gesetzlicher Pflicht Unterhalt gewährt hatte.

Heiratet die Witwe wieder, so erhält sie 60 Prozent des Jahresarbeitsverdienstes als einmalige Abfindung.

Zu den Hinterbliebenen in diesem Sinne gehören auch im Falle der Bedürftigkeit Verwandte der aufsteigenden Linie, falls der Verstorbene ihren Lebensunterhalt wesentlich, elternlose Enkel, falls er ihren Lebensunterhalt ganz oder überwiegend aus seinem Arbeitsverdienst bestritten hat. Die Höchstgrenze der Rente beträgt in diesem Falle je 20 Prozent des Jahresarbeitsverdienstes. Der Berechtigung der Enkel geht die der Aszendenten, der Berechtigung dieser die der Ehegatten und Kinder voran. Aber nur, wenn die diesen zustehende Hinterbliebenenrente nicht bereits in der zulässigen Höhe von 60 Prozent absorbiert wird, kann den entfernteren Verwandten die Wohltat der Hinterbliebenenrente zuteil werden.

Angehörigenrente.

Die gleiche Rente steht den Angehörigen des Verletzten zu, solange sich derselbe zum Zwecke des Heilverfahrens in einer Heilanstalt befindet. Zu ihrer Festsetzung muß die Ehefrau der Berufsgenossenschaft ihre Heiratsurkunde, sowie die Geburtsurkunden der noch nicht 15 Jahre alten Kinder einreichen. Diese Zeugnisse müssen von den zuständigen Behörden gebühren- und stempelfrei ausgestellt werden.

Jahresarbeitsverdienst.

Die Art und Weise, wie der Jahresarbeitsverdienst von den Berufsgenossenschaften ermittelt und festgesetzt wird, ist vielen Rentenbewerbern völlig unbekannt. Manche nutzlose Berufung könnte erspart bleiben, wenn

ihnen von seiten ihres Arztes eine sachgemäße Unterweisung zuteil geworden wäre.

Als Jahresarbeitsverdienst wird diejenige Summe angenommen, die der Verletzte während des dem Unfalltage unmittelbar vorangegangenen vollen Jahres in dem unfallbringenden Betriebe an Lohn oder Gehalt bezogen hat. Hierbei kommt ein 1800 M. übersteigender Betrag nur mit einem Drittel in Anrechnung. Erreichte z. B. das Jahreseinkommen die Höhe von 2400 M., so beträgt der anrechnungsfähige (gekürzte) Jahresarbeitsverdienst 1800 + $^{600}/_{3}$ = 2000 M.

Voraussetzung hierfür ist also, daß der Verletzte ein volles Jahr in dem Betriebe beschäftigt war. Ist dies nicht der Fall, so wird der Jahresarbeitsverdienst eines im selben oder in einem benachbarten, gleichartigen Betriebe ein volles Jahr lang beschäftigt gewesenen, gleichwertigen Arbeiters mit herangezogen, der individuelle Verdienst aber für die Zahl der Tage, während deren der Verletzte im Betriebe beschäftigt war, voll angerechnet. Für den nicht belegbaren Rest tritt die Anrechnung nach dem Verdienste eines gleichwertigen Arbeiters ein.

Im landwirtschaftlichen Betriebe trifft diese Berechnung nur bei Betriebsbeamten und Facharbeitern zu.

Für die übrigen, gewöhnlichen landwirtschaftlichen Arbeiter wird, je nach deren Alter, der Jahresverdienst einheitlich vom Oberversicherungsamt für seinen Bezirk von 4 zu 4 Jahren festgesetzt. Dabei wird der Ortslohn, d. h. das ortsübliche Tagesentgelt gewöhnlicher Tagesarbeiter zugrunde gelegt.

Die Ermittelung des Jahresarbeitsverdienstes kann unter Umständen noch in anderer Weise stattfinden, z. B. bei Taglöhnern durch Berechnung des 300fachen des durchschnittlichen, täglichen Arbeitsverdienstes, bei Lehrlingen, deren geringe Entlohnung hinter dem ortsüblichen Tageslohn zurückbleibt, durch Zugrundelegen des letzteren.

Diese einzelnen Modifikationen hier eingehender zu erörtern, würde zu weit führen.

Der Gang des Entschädigungsverfahrens.

Erste Fürsorge für den Unfallverletzten.

Nehmen wir nun an, ein Verletzter habe einen ganz klar erwiesenen Betriebsunfall erlitten, und die entsprechende Frage sei auf dem Krankenschein zutreffend bejaht.

Die Krankenkasse übernimmt zunächst die gesetzmäßige Fürsorge für ihr Mitglied in gewöhnlicher Weise, d. h. sie gewährt Krankenpflege und Krankengeld oder an deren Stelle Krankenhauspflege nebst Hausgeld.

Zu dieser Leistung tritt, vom Beginn der fünften Woche ab, der sogenannte Unfall- oder Krankengeldzuschuß, d. h. es tritt eine Erhöhung des Krankengeldes auf mindestens zwei Drittel des der Berechnung des-

selben zugrunde gelegten Grundlohnes ein. Diese Mehrleistungen sind der Krankenkasse vom Betriebsunternehmer, oder wenn die Entschädigung über die 13. Woche hinaus zu gewähren ist, von der Berufsgenossenschaft zu ersetzen.

Hat der Unfall eine Person betroffen, die, obwohl gegen Unfall versichert, einer Krankenkasse nicht angehört, so hat dieselbe während der ersten 13 Wochen keinen Anspruch auf Fürsorge. Es handelt sich dabei zumeist um Betriebsbeamte mit einem Jahresarbeitsverdienst über 2500 Mk., um Betriebsunternehmer oder freiwillig versicherte Personen.

In der landwirtschaftlichen Unfallversicherung hat für einen Verletzten, der keiner Krankenkasse angehört, in den ersten 13 Wochen die Gemeinde einzutreten.

Da es sich aber um einen Betriebsunfall handelt, so erstreckt sich die Verpflichtung der Krankenkasse nach dem Gesetze nur auf 13 Wochen, statt wie sonst auf 26 Wochen oder längere Zeit. Um dem Verletzten die Wohltat der berufsgenossenschaftlichen Leistung nach Ablauf der 13 Wochen zu sichern, meldet die Krankenkasse den Unfall bei der zuständigen Berufsgenossenschaft an, sobald die Wiederherstellung mehr als 4 Wochen erfordert, und giebt ihr dabei die für die Erledigung des Falles erforderlichen Unterlagen. Außer den Personalien des Verletzten, Art und Ort des Unfalles wird sie noch den Namen des Betriebsunternehmers, sowie den des behandelnden Artes mitzuteilen haben.

Auf diese Weise erfährt dann die Berufsgenossenschaft von dem durch sie zu entschädigenden Unfall, falls sie nicht schon vorher, wie es Vorschrift ist, die Unfallanzeige seitens des Betriebsunternehmers erhalten hat.

Das Entschädigungsverfahren der Versicherungsträger.

Die Berufsgenossenschaft tritt auf Grund der ihr vorgelegten, auf nachstehendem, vom Reichsversicherungsamt festgesetzten Formular (siehe S. 42 u. 43) erstatteten, Unfallanzeige in die geschäftsmäßige Behandlung des Falles.

Die Berufsgenossenschaft kann den gesamten Sachverhalt durch das zuständige Versicherungsamt aufklären lassen oder dies selbst tun. Die Ortspolizeibehörde muß ihrem Antrage auf Unfalluntersuchung stattgeben. Der Verletzte kann die Untersuchung des Unfalles bei dem Versicherungsamte beantragen, das seinerseits die Ortspolizeibehörde ersuchen kann, dem Antrage des Verletzten zu entsprechen.

Die Ortspolizeibehörde untersucht den Sachverhalt. Die Polizei kann Ermittelungen jeder Art mit Ausschluß eidlicher Vernehmungen anstellen. Diese werden nur vom Versicherungsamte vorgenommen, aber auch nur dann auf Ersuchen des Versicherungsträgers, wenn dieser die Beeidigung für notwendig hält, um eine wahre Aussage herbeizuführen.

Mit der Bestätigung der eingegangenen Unfallanzeige erhält der Betriebsunternehmer die Aufforderung, von der eventuellen Genesung des Verletzten Kenntnis zu geben. Gleichzeitig wird er daran erinnert, daß

Berufsgenossenschaft ....

Sektion .... Vertrauensmann ....

Betriebsunternehmer (Name, Stand, Firma, Betriebssitz [Ort, Straße, Hausnummer]) .... Mitgliedschein Nr. ......

Unfallanzeige.

Je eine Anzeige ist zu senden
1. an die Ortspolizeibehörde,
2. an die Berufsgenossenschaft (Genossenschafts-, Sektionsvorstand, Vertrauensmann).

Zur Beachtung.

Bei Vermeidung einer Geldstrafe bis zu 300 Mark hat der Betriebsunternehmer*) jeden Unfall in seinem Betrieb anzuzeigen, durch den ein im Betriebe Beschäftigter getötet oder so verletzt ist, daß er stirbt oder für **mehr als drei Tage** völlig oder teilweise arbeitsunfähig wird:

1. bei der Ortspolizeibehörde des Unfallortes oder, bei Unfällen auf der Reise, bei der inländischen Ortspolizeibehörde, in deren Bezirke sich der Verletzte zuerst nach dem Unfall aufhält, wenn, bei Unfällen im Ausland, eine solche nicht vorhanden ist, bei der Ortspolizeibehörde des inländischen Betriebssitzes;
2. bei den durch die Satzung bestimmten Stellen des Versicherungsträgers.

Die Anzeigen sind **binnen drei Tagen** nach dem Tage zu erstatten, an dem der Betriebsunternehmer den Unfall erfahren hat.

Für den Betriebsunternehmer kann der Leiter des Betriebes oder Betriebsteiles, in dem der Unfall sich ereignet hat, die Anzeigen erstatten. Er ist dazu verpflichtet, wenn der Unternehmer abwesend oder verhindert ist. Hat der Unternehmer auf Grund des § 913 der Reichsversicherungsordnung seine gesetzlichen Pflichten Angestellten seines Betriebes übertragen, müssen diese die Anzeigen erstatten.

*) Auch der Unternehmer von Bauarbeiten außerhalb eines gewerbsmäßigen Baubetriebes und der nicht gewerbsmäßige Halter von Reittieren oder Fahrzeugen.

Für jede getötete oder verletzte Person ist eine besondere Unfallanzeige auszufüllen.

1. Wochentag, Datum, Jahr, Stunde des Unfalles	.... (Wochentag), den ...... ten ...... 19... vor/nach mittags ...... Uhr ...... Min.
2. *a)* Betrieb (z. B. Maschinenfabrik) *b)* Betriebsteil (z. B. Schlosserei), in dem der Getötete oder Verletzte den Unfall erlitt *c)* Unfallstelle (Ort, Straße, Hausnummer usw.)	*a)* .... *b)* .... *c)* ....
3. *a)* Vor- (nur Rufname) und Familienname, Beruf, Wohnort, Wohnung der getöteten oder verletzten Person bei minderjährigen Personen auch des Vaters oder des gesetzlichen Vertreters (Mutter, Vormund) *b)* Im Betriebe beschäftigt als (Art der Beschäftigung, Arbeitsposten) *c)* Tag, Monat, Jahr und Ort der Geburt *d)* Ledig, verheiratet, verwitwet Zahl der Kinder unter 15 Jahren	*a)* .... *b)* .... *c)* geboren am ...ten .... 18/19 in .... Kreis .... Amt .... *d)* ....

Es ist erforderlich, Todesfälle, andere schwere und Massenunfälle der Berufsgenossenschaft sofort auch durch Fernsprecher oder telegraphisch zu melden.

Frage	Angabe
(Wenn möglich, nach dem Krankenschein oder den Angaben des Arztes.) 4. *a)* Ist der vom Unfall Betroffene getötet?	*a)* ....
b) I. Welche Körperteile sind verletzt (rechts und links zu unterscheiden)?	*b)* I. ....
II Welcher Art ist die Verletzung (z. B. Knochenbruch, Verrenkung, Gliedverlust)?	II. ....
III. Ist die Verletzung eine schwere (entzündete Wunden, Knochenbrüche, Ausrenkungen, Verstauchungen und Quetschungen großer Gelenke, innere Verletzungen, ausgedehnte Brandwunden, Augenverletzungen, Milzbrand u. dgl.)?	III. ....
c) Wird die Verletzung voraussichtlich den Tod zur Folge haben?	*c)* ....
d) Hat der Verletzte die Arbeit sofort eingestellt oder wann (Tag und Stunde)?	*d)* ....
5. *a)* Ist der Verletzte in einem Krankenhaus untergebracht? in welchem? oder wo befindet er sich? zu Hause?	*a)* ....
b) Name, Wohnort, Wohnung – I. des zuerst zugezogenen Arztes;	*b)* I. ....
II. des jetzt behandelnden Arztes;	II. ....
III. der in der ersten Hilfeleistung besonders ausgebildeten Laien, welche die erste Hilfe geleistet haben (geprüfte Betriebshelfer, Sanitätskolonnenmitglieder, Heilgehilfen u. a.).	III. ....
6. *a)* Welcher Krankenkasse gehört der Verletzte an?	*a)* ....
b) Hatte der Verletzte vor dem Unfall volle Arbeitskraft? wenn nicht, weshalb?	*b)* ....
c) Bezieht d. Verletzte Unfall-, Invaliden- oder Altersrente? von welcher Stelle?	*c)* ....
7. Veranlassung und Hergang des Unfalles. Hier ist der Unfall möglichst genau zu schildern. Insbesondere sind die Arbeitsstelle, wo der Unfall geschah (z. B. Werkstätte, Wald, Feld, Stall), sowie die Arbeit (Maschine usw.), bei der er sich ereignet hat, genau zu bezeichnen, geeignetenfalls unter Beifügung einer erläuternden Zeichnung.	
8. Vor- und Familienname, Stand, Wohnort, Wohnung – *a)* sämtlicher Augenzeugen des Unfalles.	*a)* ....
b) anderer Personen, die zuerst von dem Unfall Kenntnis erhalten haben.	*b)* ....
9. *a)* Etwaige Bemerkungen	*a)* ....
b) Wenn die Anzeige zu spät erstattet wird, weshalb geschieht dies?	*b)* ....

(Ort) .... den ....ten .... 19....

Name des die Anzeige erstattenden Unternehmers oder Betriebsleiters

....

er den sogenannten „Unfallzuschuß“ gegebenenfalls aus seinen Mitteln der Krankenkasse zu ersetzen haben wird.

Erfolgt von der Krankenkasse keine Anzeige, daß die Erwerbsunfähigkeit des vom Unfall Betroffenen 4 Wochen überschreitet, erstattet der Betriebsunternehmer über den Verlauf der Unfallerkrankung keine weitere Mitteilung, geht von der Ortspolizeibehörde keine Untersuchungsverhandlung ein, meldet sich endlich der Verletzte nicht persönlich, so ist die Annahme berechtigt, daß dieser innerhalb 4 Wochen von den Folgen seines Unfalles wiederhergestellt war. Man läßt daher die Sache auf sich beruhen.

Mit der Unfallanzeige allein ist aber dem Verletzten nicht in jedem Falle die Garantie für eine Entschädigung aus dem Unfalle gegeben.

Nicht die Unfallanzeige, sondern der ausdrücklich angemeldete Entschädigungsanspruch erst sichert dem Beschädigten seine Rechte.

Der Arzt muß seinen Patienten gegebenenfalls darüber belehren, denn die Entschädigungsansprüche verjähren nach Ablauf von 2 Jahren, es sei denn, daß die Unfallfolgen erst nach dieser Zeit erkennbar wurden, oder der Berechtigte durch außerhalb seines Willens liegende Verhältnisse an der Anmeldung seines Anspruches verhindert war. In solchen Fällen muß der Entschädigungsantrag spätestens innerhalb dreier Monate gestellt werden, nachdem die Unfallfolgen deutlich geworden oder die Hinderungsgründe fortgefallen sind.

Die häufig in den Untersuchungsverhandlungen zu lesenden Erklärungen der Verletzten: „Ich behalte mir meine Ansprüche vor“, oder „ich erhebe meine Ansprüche erst, wenn die Unfallfolgen die Erwerbsunfähigkeit beeinträchtigen werden“, gelten nach Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes nur als bedingte Anmeldung des Anspruches, die — falls das Protokoll über die Unfalluntersuchung innerhalb der Ausschlußfrist bei der Berufsgenossenschaft eingeht — die Rechte des Verletzten wahrt. Eine Unfallanzeige, die der Verletzte in Vertretung des Betriebsunternehmers selbst unterzeichnet hatte, ist als Ersatz der Anspruchsanmeldung nicht anerkannt worden.

Gelangt die Berufsgenossenschaft in irgendeiner Weise zu der Kenntnis, daß die Folgen eines nicht strittigen Betriebsunfalles eine über 13 Wochen hinaus währende Erwerbseinbuße zeitigen werden, so erfolgt die Feststellung der an diesem Zeitpunkte beginnenden Entschädigung von Amts wegen in beschleunigtem Verfahren. Sie erfordert von dem Betriebsunternehmer die Lohnnachweisung des zu Schaden gekommenen Arbeiters, um aus ihr den anrechnungsfähigen Jahresarbeitsverdienst zu ermitteln. Gleichzeitig wird sie sich durch eingeholte ärztliche Gutachten über den körperlichen Zustand des Verletzten auf dem Laufenden halten. Hiernach kann sie sich entscheiden, ob sie die weitere Behandlung dem Kassenarzte bzw. dem Krankenhause auch fernerhin überläßt, ob sie sie einem von ihr zu bestimmenden anderen Arzte anvertraut, oder ob sie den bisher ambulant Behandelten einem Krankenhause überweist.

Wir haben oben gesehen, daß die Verletzten sich zur Vermeidung von materiellem Schaden diesen Anordnungen zu fügen haben.

Kann bei Beginn der Entschädigungspflicht die Höhe der Entschädigung noch nicht durch Bescheid festgestellt werden, so hat der Versicherungsträger einen Vorschuß auf die Entschädigung zu gewähren und dies dem Berechtigten durch einfaches Schreiben mitzuteilen.

Für Verletzte, die nach Ablauf von 13 Wochen nach dem Unfall zur Heilung der Verletzungen noch ärztlich behandelt werden müssen, ist zunächst mindestens die Entschädigung festzustellen, die bis zum Abschluß des Heilverfahrens zu leisten ist.

Ist der Anspruch überhaupt noch nicht anerkannt, so besteht auch keine Vorschußpflicht.

Ergiebt sich aus dem eingeforderten ärztlichen Gutachten der Abschluß des Heilverfahrens innerhalb der ersten 13 Wochen, aber eine diese Zeitspanne überschreitende Erwerbsbeschränkung des Verletzten, so kommt es zur Rentenfestsetzung.

Da nach dem Wortlaut des Gesetzes die Rente nur für die Dauer der teilweise geminderten oder völligen Erwerbsunfähigkeit gewährt wird, so ergiebt sich daraus, daß eine Rente niemals auf Lebenszeit zugesprochen werden kann. Ebensowenig ist es zulässig, die Zeit des Rentenbezuges im voraus auf eine bestimmte Zeit zu begrenzen, etwa in der Annahme, die die Erwerbseinbuße bedingenden Unfallfolgen würden inzwischen abklingen. Auch darf die Rente nicht von vornherein für einzelne in der Zukunft liegende Zeitabschnitte in verschiedener Abstufung festgesetzt werden, z. B. in der Form, daß dem Erwerbsbeeinträchtigten während der ersten 6 Monate 30%, für das folgende Halbjahr nur 15% Rente zustehen sollen.

Die gesetzlich für den Gebrauch dem Versicherten gegenüber nicht vorgesehene Bezeichnung einer Rente von seiten der Berufsgenossenschaft als „Dauerrente“ hat keine rechtliche Wirkung und schließt gegebenenfalls die spätere Kürzung oder Aufhebung der Rente nicht aus.

Die „vorläufige Entschädigung“ kann innerhalb der ersten 2 Jahre, vom Tage des Unfalles ab, jederzeit neu festgestellt werden. Die Abänderung der „Dauerrente“ darf aber, auch wenn sie bereits innerhalb dieser beiden Jahre erstmalig festgesetzt wurde, nur in Zeiträumen von mindestens einem Jahre erfolgen.

Eine anderweitige Feststellung darf nur erfolgen, wenn in den Verhältnissen, welche der Entschädigung zugrunde gelegt waren, eine wesentliche Veränderung eintritt.

Die wesentliche Veränderung der Verhältnisse — soweit sie für den Arzt von Belang ist — wird hauptsächlich in einer Steigerung oder weiteren Minderung der Erwerbsfähigkeit des Verletzten durch fortschreitende Besserung oder wieder eintretende Verschlechterung seines körperlichen Zustandes liegen. Sie rechtzeitig zu erkennen und nachzuweisen, bedarf es der Nachuntersuchung und erneuter ärztlicher Begutachtung. Eine wesentliche Veränderung liegt aber nicht vor, wenn sich die Arbeits- und Lohn-

verhältnisse ändern, oder wenn sich vom Unfalle unabhängige Krankheiten entwickeln. Gewöhnung und Anpassung an die verbleibenden Unfallfolgen stellt sich auch bei gleichbleibendem objektiven Befund als Besserung des Zustandes dar und rechtfertigt eine Rentenminderung.

Hören des behandelnden Arztes.

Soll auf Grund eines ärztlichen Gutachtens die Bewilligung einer Entschädigung abgelehnt oder nur eine Teilrente festgesetzt werden, so ist vorher der behandelnde Arzt zu hören, wenn er nicht schon ein ausreichendes Gutachten erstattet hat.*) Steht dieser zu der Genossenschaft in einem nicht nur vorübergehenden Vertragsverhältnis, so ist auf Antrag ein anderer Arzt zu hören. Die Auslegung dieser Gesetzesvorschrift hat in ärztlichen Kreisen lebhafte Meinungsäußerungen hervorgerufen, und noch heute ertönt aus ihnen vielfach Klage über vermeintliche Verletzung oder Nichtbeachtung derselben.

Es ist nach dem Wortlaut des Gesetzes klar, daß sich bei Bewilligung der Vollrente oder bei Abweisung des Anspruches ohne Rücksicht auf die ärztliche Beurteilung des Falles eine Äußerung des behandelnden Arztes erübrigt. Trotzdem wird es den späteren Beurteilern bei irgendwie erheblichen Verletzungen ihre Aufgabe erleichtern, wenn sie die wertvollen Aufzeichnungen des erstbehandelnden Arztes, insbesondere den ersten Status gleich nach der Verletzung in den Akten vorfinden.

Das Reichsversicherungsamt hat den Zweck dieser Gesetzesvorschrift — den behandelnden Arzt zu hören — dahin erläutert, daß damit die unmittelbare Einwirkung des Unfalles und die erste Entwickelung seiner Folgen festgelegt werden sollte, um zuverlässige Anhaltspunkte für die Beurteilung des weiteren Einflusses des Unfalles zu sichern. Deshalb habe sich die Befragung des behandelnden Arztes in erster Linie darauf zu richten, was er von seiner Behandlung her, auf Grund seiner eigenen Wahrnehmung, weiß. Die Äußerung erfolgt also regelmäßig lediglich aus der Erinnerung, unterstützt durch die Aufzeichnungen, nicht aber auf Grund einer besonderen, neuen Untersuchung. Im Falle der richterlichen Vernehmung ist der behandelnde Arzt daher nur als sachverständiger Zeuge zu vernehmen (§ 414 der ZPO.). Zu dieser Vernehmung kann er nach den Vorschriften über den Zeugenbeweis gezwungen werden.

In den Fällen einer späteren Rentenänderung zwingt das Gesetz nicht zum Hören des behandelnden Arztes.

Die Auffassung, daß unter einem „Hören" des behandelnden Arztes eine gutachtliche Äußerung über die Entstehung, den Verlauf des Leidens und über den erhobenen Befund verstanden werden müsse, hat das Reichsversicherungsamt nicht anerkannt. Durch eine Bescheinigung über die Art der Verletzung werde bereits jener gesetzlichen Vorschrift genügt. Dieselbe fordere nur, daß der behandelnde Arzt in jedem Falle zum Worte gelangt. In welcher Form und in welchem Umfange das „Hören" zu erfolgen hat, richte sich nach den Umständen des Einzelfalles. Es würde zu einem mit

*) § 1582 der RVO.

dem Geist und Wesen der Arbeiterversicherung unvereinbaren Formalismus führen, sollten die Instanzen der Unfallversicherung gezwungen sein, in allen Fällen eine ausführliche Äußerung eines Arztes herbeizuziehen, dessen Ansicht vielleicht längst durch andere Ereignisse oder durch Anhörung besonders sachverständiger Gutachter überholt worden ist.

Das „Hören" ist aber andererseits auch nicht dahin zu verstehen, daß dem Arzte nur — etwa als ein ihm zustehendes Recht — anheimgestellt werde, sich zu äußern, und daß es in seinem Belieben stünde, von dieser Befugnis Gebrauch zu machen oder nicht. Der Gesetzgeber wollte mit der in Rede stehenden Bestimmung die Interessen der Verletzten, nicht die Rechte der Ärzte schützen. Die über die Unfallfolgen erlangte Kenntnis mitzuteilen, ist der behandelnde Arzt nicht berechtigt, sondern verpflichtet. Denn er wird über die häufig schwer zu beantwortende Frage, ob ein Leiden erst durch den Unfall entstanden ist oder schon vorher bestanden hat, am besten Aufschluß geben können. Gelegentlich wird er auch in der Lage sein, über andere für die Beurteilung des Falles wichtige Fragen Angaben zu machen. Außerdem ist die Anhörung des behandelnden Arztes geeignet, ein etwaiges Mißtrauen des Verletzten gegen die Unparteilichkeit der Berufsgenossenschaften bei der Rentenfestsetzung wenigstens in diesem einen Punkte zu entkräften. Zweck und Inhalt der gedachten Gesetzesvorschrift kann also nur dahin aufgefaßt werden, daß den Berufsgenossenschaften die Pflicht obliegt, den behandelnden Arzt zur Abgabe einer sachgemäßen Äußerung zu veranlassen und demgemäß auch die hierdurch entstehenden Kosten zu tragen. Es wird den Geschäftsgang erleichtern, wenn die Berufsgenossenschaft den Arzt bereits bei Einholung der Äußerung nicht in Zweifel läßt, daß er angemessene Honorierung seiner Auskunft zu gewärtigen habe.

Ist ein Verletzter hintereinander von verschiedenen Ärzten behandelt worden, so ist nicht immer die Anhörung aller dieser Ärzte erforderlich. Es muß dem pflichtmäßigen Ermessen der Berufsgenossenschaft anheimgestellt werden, denjenigen Arzt oder diejenigen Ärzte auszuwählen, welche nach Lage des Einzelfalles als „behandelnde Ärzte" im Sinne dieser Vorschrift in Betracht kommen. Es ist also keineswegs erforderlich, daß der erstbehandelnde Arzt gehört wird, wenn derselbe nur kurze Zeit die Behandlung leitete und nicht etwa in höherem und zuverlässigerem Grade als die anderen imstande ist, sachdienliche Erklärungen abzugeben.

Übergeht die Berufsgenossenschaft hierbei einen Arzt, der infolge seiner Behandlung in der Lage ist, der Sachbeurteilung dienliche, wesentliche Aufklärungen zu geben, so verstößt sie gegen das vorgeschriebene Verfahren. Es liegt dann nicht nur eine von den weiteren Instanzen auszugleichende Unvollständigkeit der sachlichen Klarstellung vor, sondern das Verfahren leidet an einem „wesentlichen Mangel", was die Zurückverweisung der Streitsache an die Vorinstanz rechtfertigt.

Die Berufsgenossenschaft hat ihrer Verpflichtung, den behandelnden Arzt zu hören, nicht genügt, wenn sie nach wiederholtem vergeblichen Er-

suchen um Äußerung nicht das Institut der Rechtshilfe — die Vernehmung durch das Versicherungsamt oder das Amtsgericht — in Anspruch nimmt. Das Verlangen des zu hörenden behandelnden Arztes, daß ihm die Unfallakten vorgelegt werden, ist gesetzlich nicht begründet.

Bei mehreren Berufsgenossenschaften hat sich die nachahmenswerte Praxis herausgebildet, das Hören des behandelnden Arztes unter Umständen in der Weise herbeizuführen, daß sie ihm das für die Rentenfestsetzung maßgebende Gutachten ihres Vertrauensarztes mit der Anfrage vorlegen, ob gegen dasselbe begründete Bedenken geltend zu machen seien.

Bezüglich des oben erwähnten Vertragsverhältnisses hat das Reichsversicherungsamt folgenden Grundsatz aufgestellt: Ärzte, mit welchen eine Berufsgenossenschaft lediglich ein Abkommen über die Honorierung der von ihr verlangten Gutachten getroffen hat, stehen deshalb noch nicht in einem Vertragsverhältnis zu derselben im Sinne dieser Bestimmung. Denn dies bedingt keine Abhängigkeit von der Berufsgenossenschaft, die die Unparteilichkeit des Arztes beeinflussen könnte.

Muß bei bestehendem Vertragsverhältnis ein anderer Arzt gehört werden, so ist dessen Auswahl der Berufsgenossenschaft anheimgestellt. Dieselbe ist keineswegs an Anträge des Verletzten, eine bestimmte berühmte Autorität zu hören, gebunden.

Bescheid.

Ist die Angelegenheit völlig geklärt und hat der Versicherungsträger über Gewährung oder Ablehnung einer Entschädigung einen Beschluß gefaßt, so gibt er dem Verletzten hiervon Kenntnis.

Ihre dahingehenden Beschlüsse geben die Versicherungsträger den Entschädigungsberechtigten durch einen schriftlichen „Bescheid“ kund Wird das Vorliegen eines entschädigungspflichtigen Betriebsunfalles bestritten, so sind hierfür die Gründe anzugeben. Im Falle des Schadenersatzes muß der Bescheid den Zeitbeginn und die Höhe der Entschädigung, sowie alle für diese Berechnung maßgebend gewesenen Unterlagen (Jahresarbeitsverdienst, ärztliches Gutachten, Grad der Erwerbsunfähigkeit usf.) deutlich erkennen lassen, damit der Rentenempfänger eine Nachprüfung vornehmen kann. Die Gewährung der Krankenbehandlung oder Hauspflege, Heilanstaltspflege und Angehörigenrente, Feststellung der Leistungen nach Beendigung der Heilanstaltspflege, Sterbegeld, wie die Änderung einer Rente u. a. m. sind ebenfalls durch „Bescheid“ bekanntzugeben.

Der „Bescheid“ muß eine Rechtsmittelbelehrung enthalten. Aus dieser hat hervorzugehen, daß der Bescheid rechtskräftig wird, wenn der Berechtigte nicht rechtzeitig — binnen Monatsfrist — bei dem Versicherungsträger Einspruch erhebt. Auch ist er auf verschiedene Berechtigungen hinzuweisen, die er mit dem Einspruch erwirkt (persönliches Gehör, Einholung eines ärztlichen Gutachtens auf Antrag).

Versicherungsbehörden.

Die öffentlichen Behörden der Reichsversicherung sind:

die Versicherungsämter,
die Oberversicherungsämter,
das Reichsversicherungsamt und
die Landesversicherungsämter.

Ihr Wirkungskreis umfaßt alle behördlichen Aufgaben auf dem Gebiete der Rechtsprechung und die meisten hinsichtlich der einschlägigen Verwaltung.

Versicherungsämter.

Die Versicherungsämter sind den unteren Verwaltungsbehörden (Landrat, Gemeindevorstand in Stadtkreisen) als besondere Abteilungen für Arbeiterversicherung angegliedert. Der Leiter dieser Behörde ist auch der Vorsitzende des Versicherungsamtes. Für denselben können ein oder mehrere Stellvertreter bestellt werden. Sie erledigen einen großen Teil der Aufgaben der Versicherungsämter, nur in den vom Gesetz vorgeschriebenen Fällen werden als Beisitzer Versicherungsvertreter beigezogen, die je zur Hälfte aus Arbeitgebern und Versicherten bestehen müssen. Diese sind von den Vorstandsmitgliedern der Krankenkassen gewählt.

Jedes Versicherungsamt bildet einen oder mehrere Spruchausschüsse sowie einen Beschlußausschuß für diejenigen Sachen, die das Gesetz dem Spruch- oder Beschlußverfahren überweist. Die Ausschüsse setzen sich zusammen aus dem Vorsitzenden und je einem Versicherungsvertreter der Arbeitgeber und der Versicherten.

Die Kosten des Versicherungsamtes trägt der Bundesstaat, oder sofern es bei einer gemeindlichen Behörde errichtet ist, der Gemeindeverband. Die Versicherungsträger haben nur die Barauslagen zu ersetzen mit Ausnahme der Bezüge der Versicherungsvertreter.

Oberversicherungsämter.

Die Oberversicherungsämter (die früheren Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung) nehmen die Geschäfte der Reichsversicherung als höhere Spruch-, Beschluß- und Aufsichtsbehörde wahr. Sie werden in der Regel für den Bezirk einer höheren Verwaltungsbehörde errichtet, entweder als selbständige Staatsbehörde oder als Glied einer höheren Reichs- oder Staatsbehörde.

In Preußen sind sie den Regierungen in der Weise angegliedert, daß der Regierungspräsident, für Groß-Berlin der Oberpräsident der Provinz Brandenburg, der Vorsitzende des Oberversicherungsamtes ist. Sein ständiger Stellvertreter ist ein auf Lebenszeit ernannter Direktor. Ferner hat das Oberversicherungsamt mindestens ein Mitglied als Vertreter des Direktors. Für jedes Mitglied wird mindestens ein Stellvertreter bestellt. Die

Mitglieder werden im Hauptamt oder für die Dauer des Hauptamtes aus der Zahl der öffentlichen Beamten ernannt.

Außer ihnen gehören zum Oberversicherungsamt noch mindestens 40 Beisitzer, je zur Hälfte Arbeitgeber und Versicherte, die nach einer bestimmten Wahlordnung gewählt werden.

Sämtliche Kosten des Oberversicherungsamtes trägt der Bundesstaat. indessen haben die Versicherungsträger für jede sie betreffende Spruchsache einen vom Bundesrat von 4 zu 4 Jahren festzusetzenden Pauschbetrag zu entrichten. Derselbe soll etwa die Hälfte der tatsächlichen Kosten decken.

Reichsversicherungsamt.

(Landesversicherungsämter.)

Die oberste Spruch-, Beschluß- und Aufsichtsbehörde ist das Reichsversicherungsamt in Berlin, das als Reichsbehörde vom Reichsamt des Innern ressortiert. Es besteht aus ständigen und nichtständigen Mitgliedern. Den Präsidenten und die übrigen ständigen Mitglieder ernennt der Kaiser nach Vorschlag des Bundesrates auf Lebenszeit, aus den letzteren ernennt der Kaiser auch die Direktoren und die Senatspräsidenten, während die übrigen Beamten vom Reichskanzler ernannt werden.

Außerdem gehören dem Reichsversicherungsamte 32 nichtständige Mitglieder an, von denen der Bundesrat 8 — mindestens 6 davon aus seiner Mitte — wählt, während je 12 Vertreter der Arbeitgeber und Versicherten nebst Stellvertretern unter Leitung des Reichsversicherungsamtes nach einem besonderen Wahlverfahren gewählt werden.

Das Reichsversicherungsamt bildet Spruch- und Beschlußsenate. Erstere entscheiden in einer Besetzung von 7 Mitgliedern, einem Vorsitzenden (Präsident, Direktor oder Senatspräsident), zwei hinzugezogenen richterlichen Beamten, einem Arbeitgeber und einem Versicherten. Zu den Beschlußsenaten gehören keine richterliche Beamte, so daß diese nur aus 5 Mitgliedern bestehen.

Außerdem bildet das Reichsversicherungsamt noch den großen Senat, der aus 11 Mitgliedern zu bestehen hat, für den Fall, daß in einer grundsätzlichen Rechtsfrage ein Senat des Reichsversicherungsamtes von der Entscheidung eines anderen oder des großen Senates abweichen will.

Für einzelne Bundesstaaten sind besondere Landesversicherungsämter errichtet worden, falls sich in ihrem Bereich mindestens 4 Oberversicherungsämter befinden. Ihre Tätigkeit beschränkt sich auf diejenigen Berufsgenossenschaften, denen ausschließlich in dem betreffenden Bundesstaat belegene Betriebe angehören.

Will ein Landesversicherungsamt von einer amtlich veröffentlichten Entscheidung des Reichsversicherungsamtes in einer grundsätzlichen Rechtsfrage abweichen, so wird der große Senat durch je ein Mitglied des betreffenden und eines anderen Landesversicherungsamtes verstärkt.

Verfahren vor den Versicherungsbehörden.

Verfahren vor dem Versicherungsamt.

Bei rechtzeitig erhobenem Einspruch gegen einen Bescheid bestimmt der Versicherungsträger, ob der Berechtigte vor ihm oder vor dem Versicherungsamt vernommen werden soll. Zuständig ist nur das Versicherungsamt, in dessen Bezirk der Versicherte zur Zeit des Antrages wohnt oder beschäftigt ist.

Solange der Versicherte indes von der zuständigen Stelle noch nicht vernommen ist, kann er verlangen, daß er vor dem Versicherungsamt gehört wird. Wird der Berechtigte vor dem Versicherungsträger vernommen, so werden ihm bare Auslagen und Versäumnis vergütet.

Der Berechtigte, der den Einspruch erhoben hat, ist vorzuladen.

Erscheint er in dem für seine Vernehmung angesetzten Termine nicht, ohne triftige Gründe für sein Ausbleiben, so sind die Verhandlungen mit einer Mitteilung hierüber der für die Feststellung zuständigen Stelle unverzüglich zurückzugeben.

Erscheint der Vorgeladene, so wird über seine Äußerungen eine Niederschrift aufgenommen, wobei auf tunlichst genaue und vollständige Anführung der für die Feststellung erheblichen Tatsachen und auf Angabe von Beweismitteln hinzuwirken ist.

Ist der vom Versicherten selbst gewählte behandelnde Arzt gehört worden, so hat das Versicherungsamt auf Antrag des Versicherten das Gutachten eines bisher noch nicht gehörten Arztes einzuholen, aber nur, wenn das Gutachten nach Ansicht des Versicherungsamtes für die Entscheidung von Bedeutung sein kann.

Hingegen ist auf Verlangen des Berechtigten, wenn er die Kosten im voraus entrichtet, ein von ihm bezeichneter Arzt als Gutachter zu vernehmen. Lassen sich diese Kosten im voraus nicht bestimmen, so kann das Versicherungsamt einen Pauschbetrag als Sicherheitsleistung für diese Kosten erfordern.

Hat bei der endgiltigen Feststellung auf Grund dieses neuen Gutachtens der Berechtigte obgesiegt, so sind ihm die Kosten zu erstatten, soweit sie angemessen sind.

Das Versicherungsamt entscheidet, wieweit dem neuen Gutachter die vorhandenen ärztlichen Gutachten mitzuteilen sind. Man glaubt damit eine gewisse Befangenheit der Gutachter zu vermeiden. Einsicht in die übrigen Vorverhandlungen muß ihm auf Verlangen gewährt werden.

Findet die Vernehmung vor dem Versicherungsamte statt, so kann es sich selbst zur Sache äußern, ist aber dazu nicht verpflichtet. Es kann Ermittelungen anstellen, soweit die Beweismittel bereit oder leicht zu beschaffen sind und erhebliche Kosten nicht entstehen (z. B. etwa durch Krankenhausbeobachtung).

Die Verhandlungen über den Einspruch sind mit den Vorverhandlungen an die für die Feststellung zuständige Stelle unverzüglich weiterzugeben.

Gegen Zeugen oder Sachverständige, die
sich nicht einfinden,
ihre Aussage oder die Eidesleistung ohne Angabe eines Grundes oder, nachdem der vorgeschützte Grund rechtskräftig für unerheblich erklärt ist, verweigern,
kann vom Versicherungsamte eine Geldstrafe bis zu 300 Mk verhängt werden.

Die Zeugen und Sachverständigen erhalten Gebühren wie bei Vernehmungen vor dem ordentlichen Gericht in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten.

Richtet sich der Einspruch jedoch gegen die Änderung einer Dauerrente, so findet in diesem Falle die Vernehmung des Berechtigten nur vor dem Versicherungsamte statt, das dann die Sache in voller Besetzung und Zuziehung von je einem Vertreter der Arbeitgeber und der Versicherten in nicht öffentlicher Verhandlung mündlich erörtert.

In diesem Falle muß das Versicherungsamt ein Gutachten erstatten.

Endbescheid der Versicherungsträger.

Nach Eingang der Verhandlungen über den Einspruch oder der Mitteilung von dem Nichterscheinen des Berechtigten in dem Verhandlungstermin erhebt der Versicherungsträger einen etwa noch erforderlichen Beweis (z. B. Beobachtung in einem Krankenhaus) und erteilt dann den Endbescheid, ohne jedoch an das Gutachten des Versicherungsamtes gebunden zu sein.

Das Versicherungsamt hat also in diesem Verfahren überwiegend den Charakter einer sozialen Fürsorgestelle, nicht aber den einer rechtsprechenden Instanz.

Der Endbescheid muß dem Versicherten dieselben Unterlagen mitteilen, wie der Bescheid. Er bedarf erneuter, eingehender Begründung. Von dem Gutachten des Versicherungsamtes ist dem Berechtigten auf Antrag kostenlos Abschrift zu erteilen. Abschriften über die Vernehmung von Zeugen, Sachverständigen, sowie der ärztlichen Gutachten erhält der Antragsteller nur gegen vorherige Zahlung, insofern deren Mitteilung mit Rücksicht auf den Berechtigten zulässig erscheint. Es ist also alles auszuschalten, was denselben über seinen körperlichen Zustand etwa beunruhigen könnte.

Der Endbescheid muß den Vermerk enthalten, daß er rechtskräftig wird, wenn nicht binnen einem Monat nach Zustellung des Bescheides die Berufung beim Oberversicherungsamt eingelegt wird.

Verfahren vor dem Oberversicherungsamt.

Gegen die Endbescheide der Versicherungsträger kann in Sachen der Unfallversicherung innerhalb der gesetzlichen Frist die Berufung beim

zuständigen Oberversicherungsamte eingelegt werden. Hierbei gelten die Vorschriften für das Einspruchsverfahren vor dem Versicherungsamte sinngemäß. Nach Klärung der Sache kann der Vorsitzende des Oberversicherungsamtes ohne mündliche Verhandlung eine Vorentscheidung treffen. Gegen diese hat der Versicherte das Recht des Antrages auf mündliche Verhandlung vor dem Oberversicherungsamte.

Durch den Vorsitzenden kann aber auch angeordnet werden, daß der Vollzug eines Endbescheides, der Minderung oder Einstellung einer Unfallrente aussprach, einstweilen ganz oder teilweise ausgesetzt wird. Diese Bestimmung bedeutet einen Ausgleich dafür, daß die Berufsgenossenschaften jetzt im Gegensatz zu früher — auch nach Ablauf von 5 Jahren seit der ersten Rentenfestsetzung — die Rentenänderung selbständig vornehmen. Früher mußte erst ein dahingehender Antrag bei den Schiedsgerichten gestellt werden.

Das Oberversicherungsamt verhandelt in Spruchsachen mündlich und öffentlich.

Der Vorsitzende leitet die Verhandlung der Spruchkammer, an der je 2 Beisitzer aus dem Stande der Arbeitgeber und Versicherten teilnehmen. Als Beisitzer werden für die einzelnen Sitzungen Angehörige desjenigen Gewerbe- oder Industriezweiges geladen, den die angegriffene Berufsgenossenschaft vertritt. Handelt es sich also um Streitsachen einer Baugewerksberufsgenossenschaft, so gehören auch die Beisitzer dem Baugewerke an. Ein landwirtschaftlicher Arbeiter soll demnach z. B. nicht in Sachen der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik mitwirken.

Diese Auswahl macht die Mitwirkung der Beisitzer so überaus wesentlich und wertvoll. Sie stehen dem Unfallbetriebe technisch und wirtschaftlich nahe. Sie besitzen reiche Erfahrung über das Zustandekommen von Unfällen in ihrer Industrie und vermögen technische, dem Laien ungeläufige Bezeichnungen und Vorgänge zu erläutern. Auch verfügen sie über praktische Kenntnisse, welche Anforderungen die einschlägige Betriebsarbeit jeweilen an die körperliche Rüstigkeit und Unversehrtheit eines Arbeiters stellt und was andererseits Verletzte mit den ihnen verbliebenen Fähigkeiten in ihrer Branche noch zu leisten vermögen.

Hebt die Spruchkammer die angefochtene Vorentscheidung oder einen Endbescheid auf, weil das Verfahren an einem wesentlichen Mangel leidet, so kann sie die Sache an die Vorinstanz oder an den Versicherungsträger zurückverweisen. Dabei kann sie die Gewährung einer vorläufigen Leistung anordnen.

Steht es fest, daß ihr Urteil mit der Revision oder dem Rekurse nicht angegriffen werden kann, so vermerkt der Vorsitzende der Spruchkammer unter Hinweis auf die gesetzlichen Vorschriften am Schluß des Urteils, daß hiergegen kein Rechtsmittel mehr zulässig ist.

Wird eine Vorentscheidung erlassen, so geht der Vermerk dahin, daß nur Antrag auf mündliche Verhandlung vor der Spruchkammer zulässig ist; die Frist hierfür ist zu bezeichnen.

Will das Oberversicherungsamt in einem Falle, in dem die Revision oder der Rekurs ausgeschlossen ist, von einer amtlich veröffentlichten grundsätzlichen Entscheidung des Reichsversicherungsamtes abweichen oder handelt es sich in einem solchen Falle um eine noch nicht festgestellte Auslegung gesetzlicher Vorschriften von grundsätzlicher Bedeutung, so hat es die Sache unter Begründung seiner Rechtsauffassung an das Reichsversicherungsamt abzugeben.

Will das Oberversicherungsamt in einem solchen Falle von einer amtlich veröffentlichten Entscheidung des ihm übergeordneten Landesversicherungsamtes abweichen, so ist die Sache an dieses abzugeben.

Will das Oberversicherungsamt in einer Sache von einer amtlich veröffentlichten grundsätzlichen Entscheidung des Reichsversicherungsamtes und eines Landesversicherungsamtes abweichen, so ist das Reichsversicherungsamt zur Entscheidung zuständig.

Das Reichsversicherungsamt (Landesversicherungsamt) entscheidet in diesen Fällen an Stelle des Oberversicherungsamtes. Von der Abgabe der Sache sind die Beteiligten zu benachrichtigen.

Gerichtsärzte der Oberversicherungsämter.

Zu den meisten Sitzungen, wo es zur körperlichen Untersuchung der Kläger kommt, wird ein Arzt als Sachverständiger hinzugezogen. Diese Ärzte wählt das Oberversicherungsamt (Beschlußkammer) auf je vier Jahre, am Schlusse des letzten, aus seinem Bezirke aus. In der Regel wird die zuständige Ärztevertretung (Ärztekammer) gehört, ob gegen diese Ärzte Einwendungen zu erheben sind. Diese Ärzte dürfen in keinem Vertragsverhältnis zu Trägern der Unfallversicherung stehen oder von ihnen regelmäßig als Gutachter in Anspruch genommen werden.

Vor Abgabe ihres Gutachtens ist ihnen Einsicht in die Akten zu gewähren.

Mindestens die Hälfte dieser Gerichtsärzte der Oberversicherungsämter muß am Orte der Behörde wohnen. Die Namen der Gewählten sind öffentlich bekanntzugeben.

Die Ausdehnung der Wahlzeit auf 4 Jahre, statt wie früher auf 1 Jahr, soll den gewählten Ärzten Gelegenheit geben, sich auf die speziellen Aufgaben, die ihnen die Reichsversicherungsordnung stellt, einzuarbeiten und ihre Privatpraxis der Tätigkeit für das Oberversicherungsamt anzupassen.

In der Sitzung hat nun der Arzt nicht etwa die Aufgabe, in der für die einzelne Sache bemessenen Zeit eine genaue Untersuchung des Gesamtzustandes des Rentenbewerbers vorzunehmen, einen klinischen Status aufzunehmen — wie irrtümlich häufig angenommen wird, wenn ihm vorgeworfen wird, er wäre gar nicht imstande, in so kurzer Zeit eine eingehende Untersuchung auszuführen —, sondern er hat nur den vom Unfall gesetzten, in dem eingereichten Gutachten beschriebenen Zustand, den Stumpf

des abgequetschten Fingers, die Versteifung des zertrümmerten Kniegelenkes, die Atrophie der Muskulatur usf. nachzuprüfen und vor dem Gerichtshofe zu erläutern.

Diese Untersuchung findet bei dem Oberversicherungsamt Groß-Berlin unter den Augen der Spruchkammer — nicht also in einem Nebenzimmer — statt. Vorsitzender und Beisitzer vermögen sich unter Anleitung des Arztes ein eigenes Bild von den Unfallfolgen zu bilden. Nur weibliche Personen werden gegebenenfalls in einem Nebenraum untersucht.

Erleichtert wird dem Arzte die erforderliche Feststellung dadurch, daß sich auf dem vor ihm liegenden Terminzettel hinter dem Namen des Klägers ein kurzer Vermerk über die Art der Verletzung findet, so daß der Arzt schon beim Eintritt des Klägers in den Sitzungssaal auf den beschädigten Teil sein Auge richten kann. So vermag er aus der Art des Ganges, wie den Bewegungen während des Auskleidens wertvolle Schlüsse auf den Grad der vorhandenen Funktionsbehinderung zu ziehen. Diese Ärzte sind auch keineswegs Gegengutachter gegenüber den von den Berufsgenossenschaften gehörten Ärzten. Sie haben neben den streitenden Parteien, dem Versicherungsträger und dem Rentenbewerber, eine absolut unparteiische Stellung — niemand zu Leide, niemand zur Freude. Sie sind hier im wesentlichen Interpreten der vorliegenden Gutachten. Ihre Fachkenntnis vermag häufig die in denselben enthaltenen — dem Laien unüberbrückbar vorkommenden — scheinbaren Widersprüche zu entwirren.

Nach Erledigung der erforderlichen Formalien durch den Vorsitzenden gibt derselbe eine kurze Schilderung des vorliegenden Falles hinsichtlich Entstehungsart, währenddessen der Kläger die zu untersuchende Stelle von der Bekleidung entblößt. Wir hören den ersten Befund nach dem Unfall, die Dauer des Heilverfahrens, die bisherigen Rentenbezüge usf. Dann kommt es zur Verlesung desjenigen Gutachtens, das die Berufsgenossenschaft ihrem vom Kläger angefochtenen Endbescheide zugrunde gelegt hat, gegebenenfalls folgt ein vom Kläger eingereichtes Gutachten oder, wenn gegenüber einem früheren Befunde eine Veränderung behauptet wird, die Verlesung des für die frühere Rentengewährung maßgebend gewesenen Gutachtens. Während dieser Zeit hat der Arzt vollauf Gelegenheit, die interessierende Stelle zu untersuchen und sich schlüssig zu machen, wieweit er auf Grund seiner Untersuchung sich den Feststellungen der verlesenen Gutachten anschließt oder von ihnen abweichen muß. Die Spruchkammer ist durch die Anwesenheit des Arztes in der Lage, sich über die Bedeutung der in ärztlichen Gutachten immer noch wiederkehrenden medizinisch-technischen, dem Laien unverständlichen Fremdwörter sofort Auskunft geben zu lassen, wodurch unliebsamen, zu falschen Schlüssen führenden Mißverständnissen ein wirksamer Riegel vorgeschoben ist.

In kurzen, zusammenfassenden Sätzen wird der Arzt den von ihm erhobenen Befund noch einmal, unter gleichzeitiger Demonstration, vor dem Gerichtshof vortragen. Ist dem Arzt Ort und Zeit nicht ausreichend, um zu einem abschließenden Urteil zu gelangen, so giebt er die Erklärung

ab, daß eine eingehendere Untersuchung, als die an Gerichtsstelle mögliche, erforderlich ist. Die Spruchkammer pflegt darauf die Sache zu vertagen und eine eingehende Untersuchung anzuordnen.

Vor dem Gericht wird der Arzt auch unter Umständen falsche Behauptungen der Unfallverletzten auf Grund anatomischer und physiologischer Auseinandersetzungen sofort zurückweisen können. Zu diesem Zwecke stehen ihm hier auf einem Nebentische menschliche Skeletteile, sowie instruktive Wandtafeln zur Verfügung. Das ärztliche Rüstzeug für die Erkennungskunst (Bandmaß, Schubleere, Tasterzirkel, Beugungsgradmesser, Auskultations- und Perkussionsbesteck, Untersuchungstisch, der zweckmäßig gleichzeitig als Tragbahre zu verwenden ist) wird ergänzt durch Utensilien, die bei der praktischen Arbeit gebraucht werden. Wir können den Verletzten eine kleine Treppe passieren lassen, über die er auf ein Podium gelangt, wo dann die Untersuchung und Betrachtung der Füße sehr erleichtert ist; wir können ihn eine Sprossenleiter besteigen lassen; wir finden Mauersteine, Hammer und Kelle und sonstige Werkzeuge, die der Verletzte vor dem Gerichtshofe in die Hand nimmt, um ermessen zu lassen, wieweit er wirklich bei den einzelnen Verrichtungen behindert ist. Bei diesen Feststellungen ist das sachverständige Urteil der Beisitzer, die doch Berufsgenossen des Klägers sind, von höchster Bedeutung, und der Arzt verdankt ihnen manchen bedeutungsvollen Einblick in die — sagen wir — Physiologie der einzelnen Arbeitsverrichtungen und in die Anforderungen des allgemeinen Arbeitsmarktes.

Aus diesem gleichzeitigen Zusammenwirken des Juristen, der Berufsgenossen des Verletzten und des Arztes bei jedem einzelnen Falle muß sich naturgemäß eine Feststellung der vorhandenen Unfallfolgen und der durch sie bedingten Erwerbseinbuße gewinnen lassen, wie sie besser ohne Zweifel nicht zu erreichen ist. Erst wenn auf diesem Wege die erforderliche Feststellung gemacht ist, wenn die Sachlage allseitig geklärt ist, zieht sich der Gerichtshof zu geheimer Beratung zurück, um das Urteil zu finden.

Verfahren vor dem Reichsversicherungsamt und den Landesversicherungsämtern.

Gegen die Urteile der Spruchkammern der Oberversicherungsämter in Sachen der Unfallversicherung ist in beschränktem Maße der Rekurs binnen Monatsfrist beim Reichsversicherungsamt oder gegebenenfalls bei den zuständigen Landesversicherungsämtern zulässig.

Der Rekurs ist ausgeschlossen, wenn es sich handelt um:

1. Krankenbehandlung oder Hauspflege,
2. Renten für eine Erwerbsunfähigkeit, die zur Zeit der Entscheidung des Rekursgerichts unstreitig oder nach rechtskräftiger Feststellung vorübergegangen ist,

3. Rententeile, die bei dauernder Erwerbsunfähigkeit für begrenzte und bereits abgelaufene Zeiträume zu gewähren sind,
4. Heilanstaltpflege,
5. Angehörigenrente,
6. Sterbegeld,
7. vorläufige Renten,
8. Neufeststellung von Dauerrenten wegen Änderung der Verhältnisse,
9. Kapitalabfindung,
10. Kosten des Verfahrens.

Hiernach kann also mit dem Rekurs nur die erstmalige Festsetzung der Dauerrente angegriffen werden.

Im Rekursverfahren kann der Senatsvorsitzende keine Vorentscheidungen treffen. Indessen kann ein unzulässiger oder verspätet eingelegter Rekurs, wenn Senatsvorsitzender und Berichterstatter darüber einig sind, ohne mündliche Verhandlung verworfen werden. Ist das Rechtsmittel wegen Verspätung verworfen, so kann der Antragsteller binnen einer Woche nach Zustellung der Verfügung die Entscheidung des Spruchsenates anrufen; die Verfügung muß darauf hinweisen.

Sonst wird nach mündlicher Verhandlung in öffentlicher Sitzung entschieden, wozu die aus dem entsprechenden Bereiche der Unfallversicherung gewählten Arbeitgeber und Versicherten hinzugezogen werden.

II. Teil.

Materiell-Medizinisches.

I. Abschnitt.

Die ärztliche Untersuchung auf Unfallfolgen.

Es würde die mir bei dieser Arbeit gesteckten Grenzen überschreiten, wollte ich eine erschöpfende Darstellung der Untersuchungsmethoden zu geben versuchen. Dieselben können nur in der Klinik und durch die Praxis erlernt werden. Im folgenden seien daher nur diejenigen Punkte berücksichtigt, bei denen erfahrungsgemäß am häufigsten Irrtümer unterlaufen, die zu unrichtiger Abschätzung des Schadens oder zu späteren Differenzen zwischen den einzelnen Gutachten führen müssen.

Vorbemerkungen.

Unbedingtes Erfordernis ist es, daß der Arzt ohne jede Spur von Voreingenommenheit an die Untersuchung der Unfallverletzten herantritt. Er bedenke, daß „jeder Kranke sich außerordentlich lieb hat", daß jeder gerade sich für den bedauernswertesten hält und seinen Krankheitsverlauf als abnorm und selten schwer betrachtet. Daher unterstreicht auch der wohlhabende Privatpatient, dem für seine Erkrankung keinerlei Entschädigung winkt, seine Klagen in nachdrücklichster Weise. Seine Schmerzen sind schrecklich, nicht mehr zum Ertragen, fürchterlich, wahnsinnig; er hat 14 Tage lang keinen Bissen genossen, er ißt überhaupt nichts mehr, er tut die ganze Nacht kein Auge zu, er hört die Uhr jede halbe Stunde schlagen, er wird immer weniger usf.

Hierzu kommt bei der Arbeiterbevölkerung noch ein eigener Jargon, der sich mit unseren wissenschaftlichen Bezeichnungen nicht deckt, den man aber kennen muß, wenn man jene nicht zu Unrecht der Übertreibung zeihen will. Ein leichtes Schwächegefühl in einer Extremität beschreibt der einfache Mann als Lähmung. Während er vor uns steht, erklärt er: Mir sind beide Beine gelähmt. Eine Kontusion der Gelenksgegend wird als Verrenkung geschildert, Ermüdungsgefühl erhält den Namen Krämpfe, eine vorübergehende Schwäche heißt Schwindelanfall, bei Kältegefühl einer Extremität ist dieselbe tot oder abgestorben, bei Parästhesieen ist die betreffende Provinz „wund". „Mir sind alle Knochen im Leibe kaput" be-

deutet nicht das Vorhandensein von Frakturen, sondern nur ein allgemeines Mattigkeitsgefühl.

Wer die eigentümliche Ausdrucksweise der weniger Gebildeten berücksichtigt, wird nicht in unnötige Erregung geraten, wenn sie ihm gegenüber in Anwendung kommt. Der Kranke kennt die Bezeichnung nicht anders, er denkt sich nichts Böses dabei und ist über das ihm unverständliche Aufbrausen des Arztes sehr erstaunt. Er hält denselben aber dann leicht von vornherein für befangen.

Nicht warm genug kann dem jungen Kollegen der Erfahrungssatz ans Herz gelegt werden, daß reine Simulation wirklich selten ist, daß sie aber doch gelegentlich vorkommt. Mit Übertreibung hat man aber bei Unfallverletzten sehr häufig zu rechnen.

Der Untersuchung muß das Aktenstudium des Falles unbedingt vorangehen. Insbesondere hat man sich von dem Mechanismus des Unfalles und von den sich diesem unmittelbar anschließenden Ereignissen (Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Blutungen) ein klares Bild zu rekonstruieren. Man muß wissen, ob der Verletzte den Arzt zu Fuß aufgesucht hat oder ob er mit fremder Hilfe fortgeschafft wurde, ob er ambulant, in seiner Wohnung oder im Krankenhause behandelt wurde, wie lange die einzelnen Phasen der stationären und ambulanten Behandlung dauerten.

Ohne diese Kenntnisse ist es unmöglich, ein zutreffendes Gutachten zu erstatten.

Die Kenntnis vom Mechanismus des Unfalles läßt uns aber auch von vornherein auf bestimmte Verletzungsfolgen fahnden, wie auf Fersenbeinbruch bei senkrechtem Sturz auf die Füße, auf Speichenbrüche bei Fall auf die vorgestreckte Hand, auf Oberschenkelhalsfrakturen bei Fall auf die Beckenseite oder angeblichen Kontusionen derselben usf.

Damit gewinnt unser Gutachten von vornherein eine sichere Basis.

Die Untersuchung auf Unfallfolgen darf sich nicht auf die verletzte Stelle allein beschränken. Der gesamte Körper ist einer Untersuchung zu unterziehen, die im wesentlichen die Aufgabe hat, die subjektiven Beschwerden des Verletzten zu erklären oder zu widerlegen, sowie den Einfluß der Unfallfolgen auf die Erwerbstätigkeit zu erläutern.

Die Untersuchung zum Zwecke der Begutachtung ist von der eines sonstigen Kranken wesentlich verschieden. Dieser hat ja ein lebhaftes Interesse daran, dem Arzte die Erkennung seines Leidens zu erleichtern. Anders der zu Begutachtende. Ihn verlangt manchmal gar nicht danach, zu hören, daß er völlig gesund sei. Und wenn es schon der Fall ist, so soll es der Arzt ihm wenigstens beweisen. Zu einer unerwünschten Beweisführung wird er keine tatkräftige Beihilfe leisten. Daher sinkt hier der Wert der subjektiven Angaben; der objektive Befund allein hat unanfechtbare Beweiskraft.

Als objektive Krankheitszeichen können nur solche gelten, die

1. nicht ausschließlich auf Angaben des Kranken beruhen (Kopfschmerz, Druck- und Klopfempfindlichkeit des Kopfes),

2. nicht vorgetäuscht werden können (halbseitiger Schweißausbruch, Fehlen der Pupillenreaktion),
3. sich nicht auch bei völlig Gesunden gelegentlich zeigen. (Dermographie, Fehlen des Augenbindehaut- und Rachenreflexes. Pulsbeschleunigung, Lidschwirren usw.)

Allgemeiner Gang der Untersuchung.

Die Untersuchung beginnt mit der Beobachtung im Wartezimmer. Die Art, wie sich der Wartende daselbst — nach seiner Meinung unbeobachtet — benimmt, wie er mit anderen Anwesenden plaudert, wie er sich beim Aufruf erhebt und unser Untersuchungszimmer betritt, giebt manchen wertvollen Fingerzeig. Die Anwesenheit begleitender Angehöriger im Untersuchungszimmer schließe man aus, sofern sie nicht unbedingt notwendig ist. Es ist für uns wertvoll, den Rentenbewerber zu beobachten, wie er sich allein entkleidet. Wir sehen dabei gelegentlich, wie der eine zeitweise auf dem Bein allein steht, dem er nachher jede Leistungsfähigkeit abspricht; ein anderer, angeblich an Versteifung der Wirbelsäule Leidender, bückt sich vielleicht hurtig und gewandt nach seinem über den Fußboden hüpfenden Kragenknopf; den dritten endlich hindert die — nach Behauptung — außerordentlich empfindliche Kuppe des Zeigefingers nicht, denselben zum Öffnen der Hemdmanschette in energischer Weise heranzuziehen.

Welche Gewandtheit beim An- und Ausziehen ein Verletzter mit der Zeit zu erlangen vermag, bewies mir ein Patient mit völliger Versteifung des Kniegelenks in Streckstellung und einer Flexionskontraktur am Hüftgelenk.

An seinen Schnürstiefeln hatte er so lange Schnürsenkel angebracht, daß deren Enden bis zur Wade heraufgeführt werden konnten, wo sie für seine Hände noch erreichbar waren. Beim Anziehen des Stiefels führte er den Griff seines Spazierstockes durch die Lasche des Stiefels. Er bedurfte keiner fremden Hilfe. Patienten mit Versteifung des Hüftgelenkes bekleiden ihre Füße, indem sie durch Beugung des Knies den Fuß nach hinten den Händen nähern. Der Behauptung eines Verletzten, sich nicht allein entkleiden zu können, stehe man also kritisch gegenüber.

Für ausreichende Durchwärmung des Untersuchungszimmers ist selbstverständlich Sorge zu tragen, denn der zu Untersuchende soll sich, wenn irgend angängig, völlig entkleiden. Bei vermuteter Böswilligkeit stelle man mit demselben die Temperatur am Thermometer fest und verzeichne sie im Gutachten. Man schützt sich dadurch vor Verdruß, wenn der Rentenbewerber später etwa mit der nicht seltenen Behauptung hervortritt, er habe sich in dem bitter kalten Zimmer des Arztes völlig entblößen müssen und dadurch eine lebensgefährliche Erkältung, Gelenkrheumatismus oder dergleichen, davongetragen.

Untersuchung auf Unfallfolgen an den Extremitäten.

Allgemeines.

Die Art der Unfälle bringt es mit sich, daß wir am häufigsten Verletzungen an den Extremitäten zu begutachten haben.

Nach allen Knochenbrüchen haben wir festzustellen, ob die Bruchstücke fest knöchern verheilt sind, ob nur eine bindegewebige Vereinigung eingetreten ist oder sich gar ein falsches Gelenk gebildet hat. Die Verstellung (Dislokation) der Knochen ist sorgfältig zu ermitteln und zweckmäßig in die bekannten Formulare einzuzeichnen. Die stärkere Verstellung der Bruchstücke nach Frakturen der unteren Extremität bemißt man nach der Abweichung ihrer Achsen aus der normalen Richtungslinie. Die normale Richtungslinie verbindet hier vorderen oberen Darmbeinstachel, Mitte der Kniescheibe und den Punkt zwischen erster und zweiter Zehe in einer Geraden. Eine photographische Aufnahme des verletzten Gliedes ist eine wertvolle Unterlage für alle späteren Begutachtungen.

In allen irgendwie zweifelhaften Fällen von Knochenverletzungen ist die Aufnahme eines Röntgenbildes zu veranlassen. Der Verfertiger desselben muß aber ein zweites von der entsprechenden gesunden Extremität zum Vergleich beifügen und eine Erklärung seiner Bilder abgeben, da er die Eigenarten seines Apparates am besten kennt. Nur so schützt man sich vor unrichtigen Deutungen.

Teigige Schwellungen, Blutaderverstopfungen, Ernährungsstörungen der Haut, Gefühlsstörungen, durch Nervenverletzung bedingte Lähmung, Schwäche der Muskulatur, Haltungsanomalieen durch Muskelverkürzung, Bewegungsbeschränkungen der Gelenke, Narben müssen bei der Untersuchung genau festgestellt werden.

Die vom Unfall nicht betroffene Extremität ist das gegebene Vergleichsobjekt, das nur dann für diese Zwecke versagt, wenn es ebenfalls schon einmal beschädigt wurde oder sonstige Abweichungen aufweist.

Umfangsmaße der Extremitäten.

Der Satz, daß die Muskulatur einer geschonten Extremität abmagert, hat unbestrittene Geltung. Auf ihn stützen wir am häufigsten unsere Beweisführung. Ein souveränes diagnostisches Hilfsmittel ist das mit Zentimetereinteilung versehene Bandmaß. Das gewöhnliche der Hausfrau oder des Schneiders genügt vollkommen, es braucht kein Stahlband zu sein. Die Befürchtung, daß sich das Band bei längerem Gebrauch dehne und dann ungenaue Maße gebe, ist übertrieben, wenn auch vom Standpunkt des Mathematikers richtig. Derselbe — übrigens doch nur minimale — Fehler wird ja an beiden durch das Maß verglichenen Extremitäten gemacht. Nur das relative Maß, die Differenz, nicht das absolute, hat für unsere Ziele Bedeutung. Der Untersuchende muß sich bestreben — die

Übung bringt ihn dahin —, auf beiden Seiten jedesmal in genau gleicher Höhe zu messen. Er muß der Meßebene beiderseits stets denselben Winkel zur Längsachse der Extremität geben und darf niemals einen ungleichen Zug am Bandmaß ausüben. Man legt dasselbe zweckmäßig so an, daß es sich gerade um das Glied anschmiegt, ohne die Haut in Falten zu pressen oder gar die Muskulatur zu drücken. Am Handgelenk und an den Knöcheln versagt das Bandmaß oft, weil es sich wegen seiner Breite daselbst den Niveaudifferenzen nicht innig genug anzuschmiegen vermag. Man vermeidet Fehlerquellen, wenn man hier mit einer dünnen Schnur mißt, deren verbrauchte Länge man dann vom Zentimetermaß abliest.

Ist ein gebrochen gewesener Knochen nach der Heilung um mehrere Zentimeter verkürzt, so werden wir bei der Ermittelung des Muskulaturumfanges unrichtige Zahlen erhalten, wenn wir beiderseits in gleicher Höhe über benachbarten festen Punkten messen. Bei einem verkürzten Oberschenkel können wir also z. B. nicht die Maße in 15 *cm* Höhe über beiden oberen Kniescheibenrändern verwerten, sondern wir müssen die Mitte jedes Oberschenkels einzeln ermitteln, die in solchen Fällen natürlich in ungleicher Höhe liegt.

Ein Callus beeinflußt die gewonnenen Zahlenwerte, ebenso die in der Maßlinie liegende Krampfader. Derartige Stellen sind für die Beurteilung der Muskelbeschaffenheit nicht zu verwerten.

Indessen hat auch die Feststellung der Umfänge in Höhe des Callus ihren besonderen Wert. Aus dem so kontrollierbaren allmählichen Schwinden der Callusmassen werden wir auf gleichzeitiges Nachlassen der durch sie vermutlich bedingten Beschwerden schließen dürfen. Das Wachsen und Schwinden teigiger Schwellungen kann ebenfalls durch vergleichendes Messen zahlenmäßig festgelegt werden.

Um dem Nachprüfenden Gelegenheit zu geben, möglichst unter gleichen Verhältnissen zu messen, müssen wir in unserer Befundaufnahme auch die Haltung und die Lage der gemessenen Gliedmaßen verzeichnen. Ich habe hierfür folgende Schemata entworfen, die ich seit Jahren benutze:

Armmaße.

Es beträgt der Umfang	Rechts	Links
a) des Oberarmes:		
um den Deltamuskel bei seitwärts horizontal gehaltenem Oberarm	....	....
um den Deltamuskel in Achselhöhlenhöhe bei herabhängenden Arm	....	....
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps) an der stärksten Stelle bei hängendem Arm	....	....
um den zweiköpfigen gespannten Muskel bei aufs äußerste gebeugtem Ellenbogengelenk	....	....
handbreit über dem Ellenbogengelenk, bei hängendem Arm	....	....

b) des Unterarmes: (bei rechtwinklig gebeugtem Ellenbogen, gestreckter Hand und gestreckten Fingern)		
an der dicksten Stelle	....	....
. . . *cm* unterhalb des äußeren Oberarmknorrens . . .	....	....
handbreit unter dem Ellenbogengelenk	....	....
in der Mitte	....	....
. . . *cm* über dem Griffelfortsatz der Elle	....	....
handbreit über dem Handgelenk	....	....
c) des Handgelenkes	....	....
d) der Hand: ohne Daumen	....	....
mit Daumen	....	....

Messungen der Schulter durch die Achselhöhle über die Schulterhöhe geben im allgemeinen wegen der Hautwülste der Achselhöhlenränder ungenaue Resultate. Man muß nachprüfen, ob der Untersuchte bei der Beugung des Ellenbogengelenkes den zweiköpfigen Muskel nach besten Kräften spannt, da manche Leute imstande sind — bei völlig erschlafftem Bi ceps — diese Bewegung mit dem M. brachialis internus allein auszuführen.

Beinmaße.

Es beträgt der Umfang (bei gestrecktem Knie- und rechtwinklig gehaltenem Fußgelenk)	im Stehen r.	im Stehen l.	im Liegen r.	im Liegen l.
a) des Oberschenkels:				
im Schritt	....	....	....	....
in der Mitte	....	....	....	....
. . . *cm* oberhalb des oberen Kniescheibenrandes	....	....	....	....
direkt oberhalb der Kniescheibe	....	....	....	....
b) des Kniegelenkes:	....	....	....	....
c) des Unterschenkels:				
unterhalb der Kniescheibe	....	....	....	....
an der dicksten Stelle der Wade	....	....	....	....
an der dünnsten Stelle	....	....	....	....
. . . *cm* über dem äußeren unteren Knöchelende	....	....	....	....
um die Knöchel	....	....	....	....
über den Spann	....	....	....	....
um den Fuß, in der Höhe des V. Mittelfußknochenvorsprunges	....	....	....	....

Ist ein Gelenk in Beugestellung versteift oder sonst an der völligen Streckung behindert, so muß aus einer Bemerkung in unserer Maßtabelle hervorgehen, daß wir auch dem entsprechenden gesunden die gleiche Haltung gegeben hatten, wie sie das kranke einnahm.

Längsmaße der Extremitäten.

Einen gleichen Wert für die Beurteilung von Verletzungsfolgen besitzen die Längsmaße der Extremitäten. In manchen Fällen sichern sie erst die Diagnose und damit eine gerechte Abschätzung des vorhandenen Schadens. Die Meßpunkte sind vorher genau zu ermitteln und am besten mit einer Farbstiftmarke zu versehen, damit man nicht bei einem erst

während des Messens vorgenommenen Suchen mit dem Bandmaß und der verschieblichen Haut von ihnen abgleitet.

Am Oberarm messen wir von der Schulterhöhe bis zum äußeren Oberarmknorren. Wir schließen bei einer Verkürzung dieser Strecke auf einen Bruch oder eine Verrenkung, bei einer Verlängerung auf letztere allein.

Für die Längsmessung der unteren Extremitäten empfiehlt sich das folgende Schema:

Es beträgt die Länge	im Stehen r.	im Stehen l.	im Liegen r.	im Liegen l.
a) des Beines				
vom vorderen oberen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze	....	....	....	....
b) des Oberschenkels				
vom vorderen oberen Darmbeinstachel bis zum äußeren Kniegelenkspalt	....	....	....	....
von der Rollhügelspitze bis zum äußeren Kniegelenkspalt	....	....	....	....
c) des Unterschenkels				
vom äußeren Kniegelenkspalt bis zur äußeren Knöchelspitze	....	....	....	....

In manchen Fällen (z. B. bei nicht geheilten Oberschenkelhalsfrakturen) ist der Vergleich der im Stehen und Liegen gewonnenen Maße von großer Bedeutung, weil er uns das Emporwandern des verletzten Oberschenkels am Becken bei Belastung anzeigt.

Nicht selten sind Gutachten, in denen Beinverkürzungen angegeben sind, die tatsächlich nicht existieren. Sie werden leicht durch eine Beugestellung der Gelenke vorgetäuscht. Es ist ohne weiteres einzusehen, daß bei einer Flexion des Hüft- oder Kniegelenkes die Distanz zwischen vorderem Darmbeinstachel und Knöchelende geringer werden muß. Das gebeugt gehaltene Knie ist zumeist ohne weiteres sinnfällig. Die Flexion des Hüftgelenkes entgeht uns aber leicht, wenn wir nicht acht geben, wie der zu Untersuchende auf der horizontalen Tischplatte liegt. Besteht eine Flexionskontraktur im Hüftgelenk, so wird uns dieselbe nur wahrnehmbar, wenn wir den Träger derselben veranlassen, mit seinem Rücken dem Untersuchungstisch fest aufzuliegen und keine Höhlung zu bilden, wir müssen ihn also veranlassen, eine etwa angenommene Lordose auszugleichen.

Ebenso beeinflußt das Vorhandensein einer Adduktions- oder Abduktionsstellung im Hüftgelenk unser Urteil, indem wir bei oberflächlicher Betrachtung eine Verkürzung oder Verlängerung des betreffenden Beines feststellen zu können glauben. Gegen diese Mißdeutung schützt nur eine exakte Lagerung, wie sie bei der Untersuchung des Hüftgelenkes auf S. 75 angegeben ist.

Prüfung der Gelenkbeweglichkeit.

Für die Beurteilung des Funktionswertes einer Extremität ist die Exkursionsfähigkeit ihrer Gelenke mit maßgebend. Ihre Grenzen geben wir

in unseren Gutachten in Zahlenwerten an, damit die später Untersuchenden jede wesentliche Veränderung unzweifelhaft feststellen können.

Auch hier ist der Vergleich beider Seiten von höchster Wichtigkeit, schon um festzustellen, ob ein Geräusch nicht auch auf der unverletzten Seite vorhanden ist. Die „Gelenkigkeit", sensu strictiori, ist auch bei Gesunden individuell höchst verschieden.

Der Funktionsprüfung muß die Feststellung vorangehen, daß die das Gelenk konstituierenden Knochen in normaler Lage zueinander stehen, daß also keine Luxation vorliegt. Auch müssen wir eine abnorme Beweglichkeit (Schlottergelenk) ausschließen können.

Die Frage, ob in einem Gelenke echte Steifheit besteht, oder ob nur Steifhaltung vorliegt, läßt sich häufig in einfacher Weise lösen, wenn man das angeblich kranke Glied seiner Unterstützung beraubt. Bei angeblich steifem Knie z. B. läßt man den Verletzten sich weit hinten auf einen Stuhl setzen und das Bein frei schwebend halten. Die durch eine willkürlich angenommene Steifhaltung stark beanspruchte Muskulatur ermüdet bald und beginnt zu zittern. Eine wirkliche Versteifung nimmt die Muskulatur nicht in Anspruch, läßt sie aber in kurzer Zeit abmagern.

Alle Bewegungen läßt man mit der gesunden Extremität zuerst ausführen. Wir erkennen dadurch die individuelle Leistungsfähigkeit des Betreffenden und gewinnen so einen verläßlichen Maßstab für das später festzustellende Defizit der erkrankten Partie. Der Untersuchende lernt dabei gleichzeitig unsere Wünsche kennen; er wird in die Lage gesetzt, die geforderten Bewegungen mit dem verletzten Gliede, soweit wie möglich, aus eigenem Antriebe vorzunehmen, ohne daß Mißverständnisse obwalten können. Nachdem wir dann die Bewegungsfähigkeit der beschädigten Extremität festgestellt haben, lassen wir noch einmal — wo angängig — mit beiden Gliedmaßen gleichzeitig dieselben Übungen vornehmen.

Es sind verschiedene Beugungsgradmesser angegeben worden, denen meines Erachtens Mängel anhaften, die sie für den praktischen Gebrauch untauglich machen. Eine breite — für die Gelenksgegend mit einem Scharnier versehene — Holzschiene, die der Extremität zum Messen vorn oder hinten in der Frontalebene flächenartig aufgelegt werden soll, muß ungenaue Resultate ergeben. Ihr Winkel wird nicht nur von dem Beugungsgrade der Extremität abhängig, sondern unterliegt auch dem Einflusse der Muskulatur, die ja nach ihrer Massigkeit mehr oder minder die Schienenfläche aus der Achse des Gliedes, dem sie angelegt ist, herausdrängen muß.

Der einfachste Winkelmesser ist der hölzerne Zollstock mit federnden Scharnieren, dessen man sich in verschiedenen Größen bedient. Die Länge der Schenkel läßt sich in jedem Falle nach Bedürfnis herstellen. Man legt den Maßstab bei Scharniergelenken seitlich so an, daß die Projektion seiner Schenkel mit den Achsen der das Gelenk bildenden Knochen zusammenfällt und der Winkel dem Drehpunkt des Gelenkes entsprechend zu liegen kommt. Bei Kugelgelenken müssen natürlich die verschiedenen Ebenen be-

rücksichtigt werden. Der so erreichte Beugungsgrad läßt sich von einem angelegten Transporteur leicht ablesen.

Einen einfachen, aber zuverlässigen Meßapparat für die Pronation und Supination des Vorderarmes stellen die T-Griffe der Fensterflügel dar. Die Drehung, die der zu Untersuchende diesem bei rechtwinkelig gebeugtem Ellenbogen mit seiner Hand zu geben vermag, läßt sich gleichfalls von einem dahinter gehaltenen Transporteur in Graden ablesen.

Eine Schätzung der Winkel nach dem Augenmaß ist ganz unzuverlässig und daher zu verwerfen.

Den Durchmesser der Gelenke messen wir an den hierfür geeigneten Stellen mit dem Tasterzirkel oder der Schubleere.

Die Untersuchung der Gelenke auf Unfallfolgen ist im übrigen dieselbe wie die Eruierung der Folgen eines in der Nähe eines Gelenkes etabliert gewesenen Knochenbruches.

Untersuchung der einzelnen Gelenke auf Unfallfolgen.

Untersuchung des Schultergelenkes.

Bei der Untersuchung des Schultergelenkes überzeugen wir uns zunächst unter Vergleich mit der gesunden Seite, ob eine Abflachung der durch die Schultermuskulatur hervorgebrachten normalen Wölbung besteht. Erfahrungsgemäß verfällt bei den Oberarmausrenkungen der zugehörige Deltamuskel durch Insult des ihn versorgenden N. axillaris s. circumflexus nach kurzer Zeit einer bei sachkundiger Behandlung meist vorübergehenden Atrophie. Eine Atrophie der Muskulatur in den Ober- und Untergrätengruben des Schulterblattes, des Cucullaris und Pectoralis major weist auf mangelnden Gebrauch des Schultergelenkes hin; sie wird uns die Angaben des Verletzten über Schmerzen glaubhaft machen und zu weiterem Nachforschen nach den Gründen der Behinderung auffordern.

Die nächste Feststellung hat dann dahin zu erfolgen, ob die den Schultergürtel zusammensetzenden knöchernen Bestandteile (Schlüsselbein, Schulterblatt, Oberarm) unversehrt sind und sich in regelrechter Lage zueinander befinden. Häufig wird hierbei die Lösung der straffen gelenkartigen Verbindung zwischen Schulterblatthöhe (Akromion) und äußerem (akromialen) Ende des Schlüsselbeines sowie die Luxatio claviculae sternalis übersehen. Der in dieser Weise Verletzte wird dann häufig zu Unrecht der Übertreibung bezichtigt.

Haben wir die Beschaffenheit der Knochen, der Bandapparate und der Muskulatur festgestellt, so gehen wir zur Funktionsprüfung über. Ein Teil derselben liegt schon in der Beobachtung des Entkleidens.

Wer übertreiben will, faßt seinen Rock beim Entkleiden nicht — wie gewöhnlich — in der Brustwarzenhöhe, sondern ergreift denselben mit gestrecktem Ellenbogen tief unten in der Höhe des Beckens. Damit erschwert er sich den Akt ungemein und vermag bei oberflächlicher Betrachtung

den Anschein grober Behinderung im Schultergelenk zu erwecken. Und doch hätte die unterlassene Bewegung lediglich im unverletzten Ellenbogengelenk ausgeführt werden müssen und können.

Veranlassen wir den Verletzten, das Hemd nicht am Körper herunterzustreifen, sondern über den Kopf auszuziehen, so gewinnen wir häufig schon einen wertvollen Hinweis für den Grad der tatsächlich vorhandenen Störungen.

Wir erinnern uns in großen Zügen, daß das Heben des Oberarmes bis annähernd zur Horizontalen bei festgestelltem Schulterblatt durch den M. deltoides (N. axillaris) bewirkt wird. Das weitere Erheben über die Horizontale spielt sich in der Weise ab, daß im wesentlichen nunmehr der große sägeförmige Brustmuskel (M. serratus anticus major, versorgt vom N. thoracicus longus) mit in Aktion tritt. Derselbe zieht das untere Schulterblattende nach vorn und außen, während das obere Schulterblattende vom Kappenmuskel (M. cucullaris, versorgt vom N. accessorius Willisii) etwas nach innen gezogen wird. Bei allen diesen Bewegungen leihen nach und nach noch andere Muskelgruppen ihren Beistand. Das Seitwärtserheben erfolgt um so leichter, je mehr sich der Arm nach vorn aus der Stirnebene entfernt; es wird um so schwieriger, je mehr die Bewegung hinter dieselbe verlegt wird. Wer daher seinem Arzte eine nicht vorhandene Schultergelenkstörung demonstrieren will, wird bei der Aufgabe, den Oberarm seitlich zu heben, die gesamte Schulter nach vorn und oben ziehen und den Arm möglichst weit nach hinten zu erheben suchen.

Man läßt bei der Untersuchung der Schulter die Bewegungen beiderseits gleichzeitig ausführen und beobachtet dieselben von vorn und von hinten. Der Oberkörper muß völlig entblößt sein.

Wichtig ist, daß der Verletzte bei der Prüfung seiner Schultergelenksfunktion die Wirbelsäule gerade hält und nicht mitbewegt. Kann z. B. der Arm seitwärts wegen tatsächlicher Behinderung nur etwa bis 45° über die Horizontale gehoben werden, so genügt eine geringe Seitwärtsbeugung der Brustwirbelsäule nach der gesunden Seite, um den Arm bis zur Senkrechten zu erheben. Dieses Resultat ist aber ein zu ungunsten des Verletzten vorgetäuschtes, denn die im Schultergelenk fehlende Beweglichkeit wurde durch eine Bewegung der Wirbelsäule ersetzt.

Weiter müssen wir uns auch in Zweifelsfällen davon überzeugen, daß die Erhebung bis dicht zur Horizontalen tatsächlich im Schultergelenk stattfindet und nicht etwa durch ein frühzeitiges Mitbewegen des Schulterblattes bewirkt wird. Hierüber gibt uns die Beobachtung Aufschluß, ob das Schulterblatt bei gleichzeitigem Erheben beider Arme auf der verletzten Seite sofort oder wenigstens frühzeitiger mitgeht, als dies auf der gesunden Seite der Fall ist. In solchen Fällen wird die Bewegung erheblich verringert, wenn wir mit der flach aufgelegten Hand das Schulterblatt am Brustkorbe fixieren.

Um klarzustellen, ob der Verletzte tatsächlich das Höchstmaß seiner Leistungsfähigkeit hergibt, bedienen wir uns einiger Kunstgriffe, die dazu

bestimmt sind, seine Aufmerksamkeit von Gang und Ziel der Untersuchung abzulenken.

Behauptet jemand, die Arme nach vorn nur bis zur Horizontalen erheben zu können, so lassen wir ihn zunächst diese Bewegung ausführen und stellen das Ergebnis ausdrücklich fest. Darauf veranlassen wir ihn, sich soweit nach vorn zu beugen, daß sein Oberkörper eine wagerechte Haltung annimmt, und fordern ihn auf, jetzt zum Pulsfühlen seinen Arm zu erheben, oder wir geben ihm auf, seine Arme nunmehr ebenfalls in eine wagerechte Haltung zu bringen, indem er die Hände etwa auf einen vor ihm stehenden Tisch oder eine Stuhllehne legt. Gelingt ihm dies, so hat er damit bewiesen, daß er die Arme bei aufrechtem Oberkörper bis zur Senkrechten erheben kann.

Oder wir erheben ihm den angeblich kraftlosen Arm mit unserer Hilfe zur Senkrechten und lassen ihn dann seinen gesunden Arm ebenso weit erheben. Jetzt beauftragen wir ihn, beide Arme gleichzeitig in verschiedenen Staffeln zu senken und in beliebigen Winkeln über der Horizontalen zeitweilig festzuhalten. Wird dieser Versuch ausgeführt, so ist erwiesen, daß der zum Armheben erforderliche Bewegungsapparat vollkommen funktionstüchtig ist.

Ein anderer Weg ist der, daß man den Verletzten beide Hände falten läßt und ihm aufgiebt, die Arme über die Horizontale zu heben. Nützlich ist die Erklärung, daß dabei ja der gesunde Arm den kraftlosen mitnähme. Wird diese Übung einige Zeit durchgeführt, so ergiebt sich wiederum die Funktionsfähigkeit des angeblich unbrauchbaren Gliedes. Denn in dem Maße, wie der gesunde Arm ermüdet, muß der vermeintlich schwache mit seiner eigenen Kraft einspringen, um die Aufgabe zu lösen. Kann er dies nicht, so wird der gesunde Arm infolge der doppelten Anstrengung nach einiger Zeit ermüden und zu zittern anfangen.

Endlich kann man noch die angebliche Unfähigkeit, den Arm im Schultergelenk zu erheben, dadurch prüfen, daß man den Betreffenden anweist, auf einem Bein in Kniebeuge zu gehen. Die Notwendigkeit, dabei das Körpergewicht zu balanzieren, führt in vielen Fällen zum Seitwärtsheben der Arme.

Daß das Schultergelenk nicht etwa durch mechanische Widerstände gehemmt ist, läßt sich folgendermaßen erkennen: Man giebt dem auf dem Untersuchungstische Knieenden auf, sich mit beiden Händen an der Stirnkante des Tisches festzuhalten und sich nunmehr lang auf den Bauch zu legen, wobei die Füße über das Fußende des Untersuchungstisches hinausgeschoben werden sollen. Dabei müssen die Arme allmählich in völlige Elevation geraten.

Die Echtheit von Schmerzen im Schultergelenk stellt man durch anscheinende Prüfung des im Ellenbogen rechtwinkelig gebeugten Vorderarmes fest. Man ergreift die Ellenbeuge, drückt dabei den Oberarm gegen das Schultergelenk oder zieht ihn von demselben ab. Nur bei tatsächlich vorhandenen Schmerzen im Schultergelenk werden bei diesem ablenkenden Versuch Klagen laut.

Bei normalen Verhältnissen des Schultergelenkes und seiner Bewegungsapparate sind mit dem Arme folgende Bewegungen auszuführen:

1. Beide Hände werden seitlich mit gestrecktem Ellenbogen und allmählich aufwärts gerichteten Handtellern bis zur Senkrechten erhoben und über dem Kopfe aneinander geschlagen.
2. Dasselbe geschieht nach vorn, während die Hände in Mittelstellung (zwischen Pronation und Supination) stehen.
3. Die Hand der verletzten Seite wird in das Genick gelegt.
4. Die Hand der verletzten Seite berührt hinten unten herum mit ihrem Rücken das Schulterblatt der gesunden Seite.
5. Bei rechtwinkelig gebeugtem Ellenbogengelenk kann der Oberarm im Schultergelenk um seine Längsachse gedreht werden.
6. Der Oberarm kann nach vorn und hinten Pendelbewegungen nach Art des Sägeführens ausführen.
7. Beide Schultern können nach vorn gehoben, bzw. nach hinten gesenkt werden.

Gehen alle diese Bewegungen ungehindert vor sich, treten dabei keine krankhaften Geräusche im Schultergelenk auf, zeigt die Muskulatur der Schulter wie des Armes regelrechte Verhältnisse, so kann man mit Sicherheit annehmen, daß die Verletzung der Schulter folgenlos beseitigt ist.

Der negative Befund an einem angeblich behinderten Schultergelenk wird sich also in unserem Gutachten etwa folgendermaßen widerspiegeln:

Die verletzte Schultergegend läßt gegenüber der gesunden keinen Unterschied bei der Betrachtung erkennen. Ihre Muskulatur ist nicht abgemagert. Die die verletzte Schulter bildenden Knochenteile lassen keine Veränderung erkennen, auch nicht in ihrer gegenseitigen Lagerung.

Beim Seitwärtsheben des Oberarmes der verletzten Seite bewegt sich das zugehörige Schulterblatt nicht frühzeitiger mit, als dies auf der gesunden Seite der Fall ist.

Die Bewegungen des Oberarmes im verletzt gewesenen Schultergelenk sind allseitig frei. Der Untersuchte vermag beide Arme gleichmäßig bis zur Senkrechten zu erheben und bei gestreckten Ellenbogen über dem Kopf in die Hände zu klatschen. Er vermag die Hand der verletzt gewesenen Seite ins Genick zu legen und erreicht hinten unten herum mit den Fingern das Schulterblatt der anderen Seite. Bei senkrecht herabhängendem Arm ist die Rollung des Oberarms nach außen und innen vollkommen frei.

Versucht man den senkrecht hängenden Arm gegen das Schultergelenk zu drängen, werden keine Schmerzen geklagt.

Es besteht also keine Beschränkung der Beweglichkeit im verletzt gewesenen Schultergelenk.

Bei Bewegungen treten in demselben keinerlei Geräusche auf.

Zeigen sich Störungen in der Beweglichkeit der Schulter, so müssen wir ihren Grund zu ermitteln suchen. Wir werden durch Betastung einen angeblich schmerzhaften Punkt einzukreisen versuchen, wodurch wir ermitteln, ob der Schmerz im Gelenk oder in seiner Umgebung sitzt. Man versäume dabei nicht, den Verhältnissen der langen Bicepssehne seine Aufmerksamkeit zu schenken, wo Einrisse, entzündliche Veränderungen oder Luxationen die ungehinderte Beweglichkeit der Schulter in Frage stellen können.

Daß ein luxierter Humeruskopf nicht in seine Pfanne zurückgekehrt ist, wird einem Geübten kaum entgehen.

Knöcherne Verwachsungen im Schultergelenk oder Callusmassen in seiner Umgebung sind ebenfalls als solche erkennbar, wenngleich die Erkennung einer die Rotation hemmenden früheren Absprengung des Tuberculum majus nicht leicht ist und oft übersehen wird. Weniger Beachtung findet die Tatsache, daß bei langer Ruhigstellung einer Schulter die vom Oberarm nach dem Schulterblatt verlaufenden Muskeln, zumal wenn sie einer Gewaltwirkung ausgesetzt waren, allmählich eine Verkürzung erleiden und so eine Hemmung bieten.

Hysterische Kontrakturen der Schultermuskulatur werden mitunter ihrer Natur nach nicht erkannt und als Böswilligkeit gedeutet.

Auch die zahlreichen Schleimbeutel der Schultergelenksgegend (Bursa acromialis, subcoracoidea, subscapularis, subserrata, subdeltoidea) erfahren durch Gewalteinwirkungen Veränderungen (Ergüsse, chronisch-entzündliche Vorgänge, Verödung), die für die Versteifung von Schultergelenken mit verantwortlich gemacht werden müssen.

Hält man sich alles dies vor Augen, so wird man verstehen, daß gelegentlich auch einfachere Traumen der Schultergelenkgegend, als gerade Frakturen, Luxationen und Gelenkblutungen, in der Folge Funktionsstörungen zeitigen können, die dem Verletzten ein Anrecht auf Rentengewährung geben.

Häufig geschieht Verletzten Unrecht, die mit der Behauptung hervortreten, sie könnten den Arm über die Horizontale überhaupt nicht oder wenigstens nur mit einer schleudernden Bewegung erheben. Ihre Ansprüche werden abgewiesen, da der begutachtende Arzt an der Schulter keine Regelwidrigkeiten feststellen konnte. Diesem ist unter Umständen eine Lähmung des großen sägeförmigen Muskels entgangen. Die exponierte Lage des ihn versorgenden N. thoracicus longus erklärt es, daß dieser häufig Quetschungen ausgesetzt ist. Die Erkennung ist nicht schwer, sofern man nur darauf zu achten gewohnt ist und die Verletzten auch von der Rückseite betrachtet.

Gewöhnlich steht dann das Schulterblatt der verletzten Seite höher, das Erheben des Armes gelingt nur bis zur Horizontalen, wobei man das Hervortreten der sich sonst spannenden Serratuszacken an der seitlichen Brustwand vermißt. Beim seitlichen Erheben nähert sich der innere Schulterblattrand der Wirbelsäule; wird der Arm nach vorn erhoben, so steht das Schulterblatt türflügelartig ab, und man kann es mit der Hand bequem umgreifen.

Untersuchung des Ellenbogengelenkes.

Die Untersuchung auf Verletzungsfolgen am Ellenbogen ist im allgemeinen leichter.

Das normale Ellenbogengelenk hat für die Beugung und Streckung ungefähr einen Spielraum von 150°. Eine leichte Valgusstellung des ge-

streckt gehaltenen Ellenbogens ist physiologisch. Während diese erst nach der Pubertät sich ausbildende Abweichung beim Manne zwischen 1—9° schwankt, erreicht sie bei Frauen Werte von 15—25°.

Beim unveränderten Gelenk liegen während der Streckstellung die drei maßgebenden Knochenpunkte (die Epikondylen und die Spitze des Olecranon) in einer geraden (der sog. *Hüter*schen) Linie. Bei rechtwinkelig gebeugtem Arm, wenn der Vorderarm nach vorn (sagittal) gerichtet ist, bilden diese 3 Punkte ein fast rechtwinkeliges Dreieck, das in der Frontalebene liegt und dessen rechter Winkel nach abwärts gerichtet ist. Wir fixieren sie mit 3 Fingern und überzeugen uns so von der Art ihrer gegenseitigen Lage.

Die Distanz der beiden Epikondylen, die wir mit dem Tasterzirkel messen, läßt uns Reste von Verletzungen, die mit einer Verbreiterung des Gelenkes einhergehen, erkennen. Wichtige Aufschlüsse giebt uns die seitliche Betrachtung der Gelenkgegend bei horizontal nach vorn erhobenen Armen, wenn wir über den gesunden nach dem kranken Ellenbogen visieren. Für die vergleichende Betrachtung beider Ellenbogengelenke von der Rückseite läßt man die beiden gebeugten Ellenbogen nach hinten nehmen und sich einander nähern.

Unverhältnismäßig oft findet sich eine Luxation des Radiusköpfchens übersehen.

Ein häufiger Fehler bei der Prüfung der Streckfähigkeit des Ellenbogens nach Olecranonbrüchen ist der, daß der Verletzte den gebeugten Arm bei herabhängendem Oberarm strecken soll. Dies ist ganz einfach möglich, ohne daß der dreiköpfige Armmuskel in Aktion zu treten hat. Läßt man die die Beugestellung bewirkende Muskulatur erschlaffen, so muß ja der Vorderarm durch seine eigene Schwere herabsinken. Die Funktion des Ellenbogengelenkstreckers können wir nur prüfen, wenn wir verlangen, daß bei seitlich horizontal gehaltenem Oberarm das Ellenbogengelenk energisch gestreckt wird, sonst werden z. B. Absprengungen des Olecranon sich leicht unserem Erkennen verschließen.

Die Integrität des Ellenbogengelenkes ist auch wichtig für das Zustandekommen der Drehbewegung des Vorderarmes um seine Längsachse. Diese darf nur bei rechtwinkelig gebeugtem Ellenbogen geprüft werden, da bei gestrecktem der ganze Arm im Schultergelenk mit gedreht wird.

Ein negativer Befund an einem verletzt gewesenen Ellenbogengelenk würde also etwa in folgender Form im Gutachten niederzulegen sein:

Die Lagerung der Gelenkteile zueinander ist eine normale: sie selbst sind nicht krankhaft verändert.

Die Beweglichkeit des verletzt gewesenen Ellenbogengelenkes ist eine völlig regelrechte, ohne daß dabei Geräusche auftreten. Es kann ebenso weit gebeugt werden, wie das unverletzte. Bei horizontal seitlich gehaltenem Oberarm kann es völlig gestreckt werden. Bei rechtwinkeliger Beugung kann der Vorderarm in regelrechter Weise um seine Längsachse gedreht werden.

Bei der Betrachtung von hinten zeigen sich beide Ellenbogengelenke in gleicher Weise deutlich umrissen. Die beiden Oberarmknorren liegen mit

der Spitze des Hakenfortsatzes bei Streckstellung des Armes regelrecht in einer geraden Linie.

Die Distanz der Oberarmknorren — gemessen mit dem Tasterzirkel — ist beiderseits gleich.

Untersuchung des Handgelenkes.

Die genaue Untersuchung der Handgelenke ist um so wichtiger, als sich oftmals hinter den einfachen Diagnosen der Distorsion und Kontusion übersehene Radiusfrakturen [1]) mit späterer unausbleiblicher schwerer Funktionsbehinderung verbergen. Erleichtert wird sie uns dadurch, daß wir das Vergleichsobjekt, die gesunde Hand, dicht neben das zu untersuchende Glied legen können. Die gesunde Hand kann überstreckt und gebeugt werden; in Streckstellung kann sie daumenwärts und kleinfingerwärts abgelenkt werden (Abduktion, Adduktion), endlich vermag sie im Handgelenk kreisende Bewegungen auszuführen.

Die Folgen der Handgelenksverletzungen machen sich außer in einer Behinderung der Handgelenks- und Ellenbogenbewegungen auch in einer Funktionsstörung der Hand, insbesondere der Finger bemerkbar. Für den Geübten ergiebt die bloße Betrachtung der Hand meist schon reichliches Material für die Beurteilung der vorhandenen Unfallfolgen.

Langdauerndes Verstrichensein der Umrisse des Handgelenks schließt die Annahme einer einfachen Verstauchung aus und macht die Angaben des Verletzten über seine Schmerzen und Funktionsstörungen glaubhaft. Wenn den Röntgenbildern bei der Erkennung von Knochenbrüchen überhaupt schon eine wichtige Rolle zufällt, so sind sie bei allen nicht eindeutigen Verletzungen der Handgelenksgegend geradezu unersetzlich.

Da die Radiusbrüche nach *Kaufmann* ungefähr ein Zehntel sämtlicher Knochenbrüche bilden, verkannte und unzureichend versorgte Frakturen an dieser Stelle aber gerade die schwersten Folgen für das Erwerbsleben des Verletzten zeitigen, so ergiebt sich die zwingende Notwendigkeit ihrer sorgsamsten Ergründung und einer sachgemäßen Behandlung frischer Fälle. Brüche des Kahnbeins, sowie Verrenkungen des Mondbeins verschließen sich bei ungenügender Untersuchung häufig ihrer Erkennung.

Die Betrachtung und Betastung giebt uns unter Vergleich mit dem Röntgenbilde Aufschluß über die anatomischen Störungen. (Knochenverdickung, Absprengungen, Schwellungen, abnorme Handstellung, regelwidrige Fingerstellung.)

Verdickungen des unteren Speichenendes lassen sich mit dem Tasterzirkel ergründen.

Wir prüfen danach zunächst die Funktionsfähigkeit des 2.—5. Fingers bei abduziertem Daumen, indem wir sie spreizen, heranführen, beugen und strecken lassen.

---

[1]) *Golebiewski* fand in 70 nachuntersuchten Fällen von Radiusfraktur nur 3 bis 4mal die erste Diagnose richtig gestellt. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin, 3. Folge. VII, 1.

Die Untersuchung gipfelt in der Prüfung des Faustschlusses, von dem es drei Arten giebt.

Die Kuppen der Finger können in gesundem Zustande bei gestreckten Grundgliedern die Hohlhandfläche in der Gegend der Grundgelenke, bei gestreckten Endgliedern jenseits der Handmitte dieselbe mehr nach dem Handgelenke hin berühren. Nur wenn sämtliche Fingergelenke gleichmäßig spielen, legen sich die Fingerkuppen in der Handmitte, in der Gegend der großen queren Handfurche an. Dies ist der ideale, der physiologische Faustschluß. Bei Versteifung der Grundgelenke in Streckstellung können die Kuppen immer noch den Grundgelenken, bei Versteifung der Endgelenke in Streckstellung können die Fingerkuppen immer noch der Handgelenksgegend genähert werden. Die Ausführbarkeit des einen oder anderen Faustschlusses dieser Art giebt also noch nicht den richtigen Funktionswert für die Arbeit an.

Behinderungen werden wir in der Art registrieren, daß wir das Zurückbleiben der Fingerkuppen von der mittleren Handfurche bei stärkstem Beugungsversuch messen. Die Versteifung der einzelnen Fingergelenke geben wir in Graden an.

Bei dieser Funktionsprüfung müssen wir eines Erfahrungssatzes eingedenk sein. Ein Muskel entfaltet seine Kraft am wirksamsten, wenn seine beiden Ansatzstellen soweit wie möglich voneinander entfernt sind, wenn er also gespannt ist.

Thiem weist in seinem Handbuch der Unfallerkrankungen darauf hin, daß wir uns diese Erfahrung zu nutze machen, wenn wir weit „ausholen“, um eine größere Kraftwirkung zu erzielen.

Wollen wir die Beugemuskeln der Hand in diesen Zustand versetzen, so muß das Handgelenk überstreckt sein. Ist das Handgelenk gebeugt, so vermag die Beugemuskulatur nur noch eine von vornherein herabgesetzte Kraftwirkung auszuüben. Ein kurzer Versuch mit der eigenen Hand bestätigt dies. Vielen Verletzten ist dies instinktiv geläufig. Um uns ihre angebliche Unfähigkeit, eine Faust zu bilden, zu demonstrieren, beugen sie das Handgelenk ad maximum, der Faustschluß wird hierdurch, selbst bei völlig intakten Verhältnissen, außerordentlich erschwert, ja fast unmöglich. Diese Fehlerquelle müssen wir also bei der Untersuchung ausschalten, indem wir der Hand eine Stellung in Überstreckung anweisen. Gleichzeitig müssen wir genau Obacht geben, ob nicht etwa die Antagonisten mit in Tätigkeit gesetzt werden, was durch einfaches Betrachten und Betasten der Streckmuskulatur am Vorderarm zu erkennen ist. Wer bei dieser Untersuchung sofort den ganzen Arm in krampfhafte, zitternde Tätigkeit setzt, erregt den Verdacht beabsichtigter Verschleierung seiner Leistungsfähigkeit.

Das ungetrübteste Urteil läßt sich gewinnen, wenn man dem Verletzten aufgiebt, bei nach der Decke gerichtetem Blick beide Vorderarme wagerecht, die spitzwinkelig gebeugten Ellenbogengelenke möglichst weit nach hinten, die Handgelenke leicht überstreckt, die Handteller nach oben

zu halten, und nunmehr öfters und schnell hintereinander die Faust zu schließen. Ein anderer gangbarer Weg ist der, daß man den zu Untersuchenden beide Vorderarme erst vorn, dann hinter dem Rücken kreuzen läßt und in dieser Haltung Faustschluß zu üben aufgibt.

Es empfiehlt sich, bei dieser Untersuchung auch die Finger einzeln und in Gruppen selbst- und fremdtätig auf Beuge- und Streckfähigkeit zu prüfen.

Die unversehrte Beugefähigkeit der Finger erkennt man unschwer aus dem Vorhandensein der über den Fingergelenken befindlichen Querfalten. Über einem versteiften Fingergelenk verstreichen die Querfalten sehr bald.

Im Zweifelsfalle ergiebt noch die Prüfung mit dem faradischen Strom Aufklärung über die vorhandene Bewegungsfähigkeit der Finger.

Bei der Daumenprüfung ist außer den oben genannten Bewegungen noch seine besondere Fähigkeit der Opposition zu berücksichtigen. Praktisch verwendbare Ergebnisse erreichen wir durch die Feststellung, wie weit sich die Daumenkuppe den Kuppen der übrigen Finger und dem Grundgelenke des kleinen Fingers nähern läßt.

Die grobe Kraft der Hand prüft man am zweckmäßigsten, wenn man sich von dem Verletzten gleichzeitig beide gekreuzt gehaltenen Hände drücken läßt. Die Beschaffenheit der Vorderarmmuskulatur, ihr Spiel, die etwaige gleichzeitige Heranziehung der Antagonisten lassen uns zu einem Urteil gelangen, ohne daß wir uns eines Kraftmessers (Dynamometer) bedienen, der doch nur bei gutem Willen des zu Untersuchenden ein genaues Resultat ergiebt, sonst aber bei schwankenden Werten nur verrät, daß dieser unzuverlässig ist und uns zu täuschen bestrebt ist.

Zum Schlusse lassen wir den Verletzten verschiedene Gegenstände, Stecknadeln, Nägel, Schrauben, Federhalter, Briefbeschwerer, Hammerstiele, Bücher verschiedener Art ergreifen und festhalten. Bei der wechselnden Form dieser Aufgaben wird es bald klar, ob eine beabsichtigte oder tatsächliche Ungeschicklichkeit vorliegt. Die Art, wie der Verletzte den Federhalter ergreift und führt, wenn er seinen Namen unter die von ihm gemachten eigenen Angaben setzen soll, giebt uns ebenfalls verläßliche Auskunft.

Ein wertvolles Merkmal für stattgehabte Schonung der Hand ist das Verhalten des Daumen- und Kleinfingerballens, sowie das der Zwischenhandknochenmuskeln (M. interossei), deren Schwund sich auf dem Handrücken durch rillenartiges Tieferwerden der Räume zwischen den Mittelhandknochen verrät. Bei tatsächlichen Versteifungen der Finger entwickeln sich mit der Zeit Zirkulations- und Ernährungsstörungen der Haut. Die Haut wird faltenlos, glänzend, papierdünn, blaurot, rosa, ganz weiß und fühlt sich kalt an oder schwitzt auffällig. Andererseits beweisen ausgeprägte Schwielen der Finger und Hohlhände ihre tatsächliche Verwendung zu Arbeitszwecken.

Beim Fehlen von Unfallfolgen an Handgelenk und seiner Umgebung wird das Gutachten daher ungefähr folgenden Befund vermerken:

Die Lagerung der das Handgelenk bildenden Knochen zueinander ist eine regelrechte. Der Griffelfortsatz der Elle zeigt sich an normaler Stelle. Das untere Ende der Speiche ist nicht verdickt, die Längsachse der Speiche verläuft in einer geraden Linie. Die Handwurzelknochen liegen alle in einem Niveau.

Die Umrisse beider Handgelenke sind in völlig normaler Weise gleich gezeichnet: eine Schwellung ist am verletzt gewesenen nicht vorhanden. Bei Bewegungen treten in demselben keinerlei krankhafte Geräusche auf. Es ist für Überstreckung, Beugung, seitwärts gerichtete Ablenkung und kreisende Bewegungen völlig unbehindert, auch gelingt Auf- und Abwärtsdrehung der Hohlhandfläche in regelrechter Ausdehnung.

Der Faustschluß gelingt ungehindert. Strecken, Spreizen und Heranführen der Finger ist in vollem Grade ausführbar. Die Daumenkuppe kann mit den Kuppen der übrigen Finger zusammengebracht werden, sie erreicht auch die Grundgelenksgegend des kleinen Fingers.

Die Gelenksquerfalten sind an allen Fingern deutlich ausgeprägt, die Haut der Finger weist keine Ernährungsstörung auf. Die Hohlhandfläche der verletzt gewesenen Seite ist genau so stark verschwielt (schrundig), wie die der anderen.

Daumen-, Kleinfingerballen- und Zwischenknochenhandmuskeln lassen keinen Schwund erkennen.

Die grobe Kraft der Hand ist unvermindert.

Untersuchung des Hüftgelenkes.

Die Untersuchung des Hüftgelenkes erfordert eine exakte Lagerung des Kranken auf dem Untersuchungstische. Der zu Untersuchende muß auf dem, von allen Seiten zugänglichen, Untersuchungstische so gelagert werden, daß die Längsachse des Untersuchungstisches mit der seines Körpers zusammenfällt. Eine seine beiden Darmbeinstachel verbindende Linie muß dieselbe senkrecht schneiden. Dabei muß der Rücken der horizontalen Unterlage fest aufliegen, er darf keine Höhlung bilden, da uns sonst eine Flexionskontraktur im Hüftgelenk leicht entgeht.

Diese Lagerung läßt uns erkennen, ob das Bein nach innen, nach außen gerollt gehalten wird, ob es Spreizstellung einnimmt oder über die Mittellinie hinaus nach der gesunden Seite herangeführt ist, endlich ob fehlende Bewegungsfähigkeit des Hüftgelenks durch Bewegungen des Beckens ersetzt wird.

Bei den Exkursionen achten wir darauf, bei welchem Ausschlagswinkel sich das Becken gegebenenfalls mitbewegt, was wir am Wandern der Darmbeinstachel erkennen. Wir prüfen sie zuerst bei gestreckt gehaltenem Bein, danach bei gebeugtem Hüft- und Kniegelenk. Die normalen Bewegungen spielen sich um drei Achsen ab. Erstens um eine frontale, durch beide Schenkelköpfe ziehende: Beugung und Streckung; zweitens um eine hierzu senkrecht verlaufende sagittale: Spreizen und Heranführen; endlich um eine vertikale, der des Oberschenkels entsprechende: Rollung nach innen und nach außen. Die beiden letzten Bewegungen sind um so ausgiebiger möglich, je mehr der Oberschenkel gebeugt wird, da hierbei eine Entspannung der als Hemmung wirkenden Ligg. ileo-femorale und

pubo-femorale stattfindet. Die Beugefähigkeit der Hüftgelenke prüft man bei gestrecktem und gebeugtem Kniegelenk.

Wichtige Schlüsse können wir ziehen, je nachdem das Erheben des Beines bei gestrecktem oder bei gebeugtem Knie mißlingt. Die erstgenannte Unfähigkeit wird bei Störungen im Gebrauch des M. quadriceps (z. B. nicht geheilter Patellarfraktur) vorhanden sein, die zweite bei Behinderung im Gebrauche des M. iliopsoas (z. B. bei Abrißfraktur des Trochanter minor).

Die Stellung des Hüftgelenkkopfes zu erkennen, gelingt bei sehr kräftiger Muskulatur oder großem Fettreichtum nicht immer ganz leicht. Bei Kindern trifft eine Ebene, die man bei aufrechter Haltung horizontal durch die Spitze des Rollhügels legt, ungefähr den höchsten Punkt des Schenkelkopfes, bei Erwachsenen den Mittelpunkt desselben. Steht der Kopf an seiner normalen Stelle, so stoßen wir bei einem Druck auf die Weichteile unterhalb des vorderen unteren Darmbeinstachels nahe der Leistenbeuge auf einen festen knöchernen Widerstand. Anderenfalls erscheint uns diese Stelle „leer", wir können die Weichteile hier in normwidriger Weise tief eindrücken. Durch Abtasten während gleichzeitig ausgeführter Bewegungen des Oberschenkels werden wir die fehlerhafte Stellung des verrenkten Schenkelkopfes feststellen können.

Naturgemäß finden wir in solchen Fällen die Umrisse des Hüftgelenks verändert. Die erkrankte Hüfte erscheint verbreitert, die normale Grube hinter dem Rollhügel ist verwischt, die Gesäßfurche steht in der Regel auf der verletzten Seite tiefer als auf der gesunden. An der Abmagerung der Beinmuskulatur nimmt auch die der entsprechenden Gesäßhälfte teil.

Ähnliche Krankheitszeichen finden wir zum Teil bei anderen Verletzungen, die die Hüftgelenksgegend betreffen. Rachitische Deformitäten, die typische Coxa vara, coxitische Kontrakturen, wie spontane Epiphysenlösungen des oberen Femurendes erschweren die Diagnose sowie das Urteil, ob überhaupt eine auf Unfall beruhende Verletzung oder eine Erkrankung vorliegt. In jedem nicht ganz eindeutigen Falle nehmen wir unsere Zuflucht zum Röntgenbilde.

Über das wirkliche Vorhandensein von Schmerzen im Hüftgelenk versichert man sich in unauffälliger Weise, wenn man bei gestrecktem Bein kurze Stöße gegen die Fußsohle führt. Die Überlegung, daß sich dieser Stoß auf die oberen Gelenke fortsetzt und folgerichtig auch hier Schmerzen auslösen müßte, stellt der zu Übertreibungen Neigende im allgemeinen nicht an. Erklärt er also, daß diese Stöße gegen die Fußsohle keine Schmerzen verursachen, so sind wir zu der Annahme berechtigt, daß das Hüftgelenk tatsächlich schmerzfrei ist. Dasselbe gilt vom Kniegelenk.

Unverhältnismäßig oft begegnet man in der Unfallbegutachtung Schenkelhalsfrakturen, die zunächst infolge ihrer eigenartigen Verhältnisse nicht erkannt, auch im späteren Verlauf unrichtige Deutungen erfuhren. Und doch vermag uns das Bandmaß in vielen derartigen Fälle erwünschten Aufschluß zu geben. Die einfachen Verkürzungen des Beines erkennen wir aus dem Untermaß der Linie: Vorderer Darmbeinstachel — unteres Knöchel-

ende. Betrifft die Verkürzung den Unterschenkel, werden wir für die Strecke: Kniegelenkspalt — unteres Knöchelende geringere Zahlen erhalten, betrifft sie den Oberschenkelschaft, so lehrt die verkürzte Linie: Rollhügelspitze — Kniegelenkspalt den Sitz der Veränderung. Hat der Bruch aber den Oberschenkelhals durchsetzt, so offenbart sich die hierdurch verursachte Längenminderung in einem Untermaß der Linie: vorderer Darmbeinstachel— Kniegelenkspalt, während die Linie: Rollhügelspitze—Kniegelenkspalt dieselben Zahlen ergiebt, wie auf der unversehrten Seite. Wir überzeugen uns in diesen Fällen noch davon, daß die Rollhügelspitze sich regelwidrig oberhalb der den vorderen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden, sogenannten *Roser-Nélaton*schen Linie befindet.

Ein normaler Befund für ein Hüftgelenk wird daher folgendermaßen lauten müssen:

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — werden beide Beine gleichmäßig gehalten. Der Oberschenkelkopf ist in der Hüftpfanne zu fühlen. Die Abtastung des knöchernen Beckens ergiebt regelrechte Verhältnisse.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im betroffenen Hüftgelenk ist allseitig frei. Es kann von der Unterlage ebensoweit wie das nicht verletzte abgehoben werden.

Ein gegen die Fußsohle geführter Stoß wird im Hüftgelenk nicht schmerzhaft empfunden.

Die Rollhügelgegend ist nicht verdickt. Die Grube hinter dem Rollhügel ist deutlich ausgeprägt. Derselbe steht bei aufrechter Körperhaltung mit seiner Spitze regelrecht in der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Beide Gesäßfurchen stehen gleich hoch.

Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast gleichmäßig auf beide Beine. Die Wirbelsäule verläuft gerade.

Beim Stehen auf dem nicht verletzten Bein allein können mit dem erkrankt gewesenen pendelnde Bewegungen auch nach hinten ausgeführt werden. Anzeichen von Hüftbeinnervenweh sind nicht vorhanden.

Untersuchung des Kniegelenkes.

Die Untersuchung des Kniegelenkes nach Beschädigungen erstreckt sich auf das Vorhandensein von Ergüssen und krankhaften Geräuschen in demselben, auf die Ausführbarkeit normaler Bewegungen, sowie auf das Fehlen abnormer Beweglichkeit.

Auch diese Untersuchung nehmen wir zunächst im Liegen vor. Eine dauernde, gröbere Verschiebung der Gelenkteile wird dem Geübten nicht entgehen. Ein Vergleich beider Kniegelenke läßt uns erkennen, ob die Umrisse am kranken deutlich gezeichnet sind, ob eine Verdickung oder Schwellung der ganzen Kniegelenksgegend vorliegt, oder ob die Geschwulst so deutlich umschrieben ist, daß die Vermutung auf isolierte Erkrankung eines Schleimbeutels gerechtfertigt wird. Ergüsse in den Schleimbeutel kennzeichnen sich bekanntlich durch ihren charakteristischen Sitz und die

Form der halbkugelig der Kniescheibe breitbasig aufsitzenden, fluktuierenden Geschwulst.

Die Anwesenheit eines Gelenkergusses prüfen wir, indem wir die mit Daumen und Mittelfinger beider Hände oben und unten ergriffene Kniescheibe mit den Zeigefingern senkrecht in der Richtung auf das Gelenk niederdrücken. Eine in demselben vorhandene Flüssigkeitsansammlung weicht unserem Druck aus, die durch denselben sonst emporgehobene Kniescheibe nähert sich dem Knochen, was sich unter Umständen durch ein klappendes Geräusch kundgiebt. Beim Nachlassen unseres Druckes schnellt die Kniescheibe aber wieder empor, sie „tanzt". Wollen wir ganz kleine Ergüsse nachweisen, so müssen wir den Gelenkraum durch gleichmäßiges Zusammenstreichen der oberen und unteren Gelenkausbuchtung zu verringern suchen. Wir erreichen dies durch Druck mit den bei der Prüfung noch frei verbliebenen Kleinfingerseiten unserer Hände.

Seitlich muß sich die Kniescheibe bei gesundem Gelenk leicht verschieben lassen, wenn die Muskulatur erschlafft gehalten wird. Wichtig ist die Feststellung von krankhaften Geräuschen und ihres speziellen Sitzes, ob im Gelenk, in einem Schleimbeutel oder an der Kniesehne. Über ihre Würdigung wird an anderer Stelle die Rede sein (S. 91).

Eine abnorme seitliche Beweglichkeit des Oberschenkels zum Unterschenkel liegt nur vor, wenn dieselbe bei gestrecktem Knie erzielt werden kann. Bei gebeugtem Knie ist dieselbe natürlich.

Die Beweglichkeit im Kniegelenk prüft man zunächst im Liegen, erst auf dem Bauch, dann auf dem Rücken. Namentlich die Bauchlage giebt einwandfreie Resultate, wenn man beide Kniee gleichzeitig beugen läßt. Die Streckfähigkeit eines Kniegelenkes nach Kniescheibenbruch oder sonstiger Verletzung des Streckapparates darf nur im Sitzen bei wagerecht gehaltenem Oberschenkel geprüft werden. Am zweckmäßigsten geschieht dies während des Sitzens auf dem Tischrande. Läßt man beide Kniee gleichzeitig strecken, bewahrt man sich vor Täuschungen, denn es ist fast unmöglich, bei diesem Versuche der beiderseitigen Oberschenkelmuskulatur willkürlich einen verschiedenen Impuls zu geben. Im Liegen würde eine Streckfähigkeit vorgetäuscht werden, wenn das Knie allein durch seine Schwere heruntersinkt; beim Stehen würde die mangelnde Streckfähigkeit erzielt, wenn bei am Boden fixiertem Fuße die Kniegelenksbeuger den Unterschenkel nach hinten ziehen und so die Streckung zustande bringen.

Die vorhandene Überstreckbarkeit des Kniegelenkes macht sich erkennbar, wenn wir das entspannt gehaltene Bein des in horizontaler Rückenlage Befindlichen an der Ferse emporheben, oder wenn der Aufrechtstehende mit seiner Körperlast das verletzte Bein allein belasten soll.

Bei mangelnder Gebrauchsfähigkeit des Kniegelenkes nimmt die betreffende Oberschenkelmuskulatur schon frühzeitig in beträchtlichem Grade ab, während die Wadenmuskulatur später häufig ein Übermaß aufweist.

Werden bei völlig negativem Befunde im Kniegelenk Schmerzen in demselben geklagt, so erheischt dies noch eine Untersuchung auf das

etwaige Vorhandensein einer Coxitis. Die Endausbreitungen des N. obturatorius, der von seinen Hüftgelenkszweigen aus erregt wird, erstrecken sich bis in die Kniegegend, weshalb in solchen Fällen hier der Schmerz lokalisiert wird.

Ein von Verletzungsfolgen geheiltes Knie wäre demnach im Gutachten ungefähr folgendermaßen zu beschreiben:

Das verletzt gewesene Kniegelenk ist in seinen Umrissen genau so deutlich gezeichnet, wie das unverletzte. In demselben treten bei Bewegungen keinerlei Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkkapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die unversehrte Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe seitlich leicht in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt beiderseits gleichweit.

Eine abnorme Beweglichkeit des Unterschenkels zum Oberschenkel ist bei gestrecktem Knie nicht nachweisbar.

Ein gegen die Fußsohle geführter Stoß wird im Kniegelenk nicht schmerzhaft empfunden.

Untersuchung des Fußgelenkes.

Die Häufigkeit der Verletzungen am Fußgelenk und die Schwierigkeit ihrer Beurteilung rechtfertigt eine kurze anatomisch-physiologische Betrachtung.

Die Bewegungen des Fußes gegen den Unterschenkel erfolgen in zwei Gelenken. Jedem von ihnen gehört das Sprungbein (Talus) an. Mit dem Unterschenkel (Tibia und Fibula) bildet es das Knöchel- oder Sprunggelenk (Talocruralgelenk), mit dem übrigen Fuße das Talotarsalgelenk.

Das erste Gelenk (Talocruralgelenk) gestattet Bewegungen um eine Querachse: Senken und Heben der Fußspitze (Plantarflexion, Dorsalflexion).

Die seitlichen Gelenkflächen des Sprungbeins stehen nicht ganz parallel zueinander, sondern konvergieren von vorn nach hinten. Beim Heben der Fußspitze müssen daher die Knöchel etwas auseinanderrücken. beim Senken der Fußspitze sich nähern. Dies ist möglich, weil Schien- und Wadenbein durch die Ligg. tibio-fibularia elastisch untereinander verbunden sind. Schon ein Blick auf diese Verhältnisse zeigt, daß Bewegungsstörungen nach Gewalteinwirkungen bestehen bleiben können, ohne daß wir von außen ihre Ursache zu ergründen vermögen.

Die Exkursionsfähigkeit des Sprunggelenkes beträgt nach den Untersuchungen der Gebrüder *Weber* aus der rechtwinkeligen Mittelstellung nach beiden Richtungen ungefähr 37°. Bei gleichzeitiger Beugung des Kniegelenkes gelingt das Heben der Fußspitze leichter und ausgiebiger, weil dabei der hemmende Einfluß verschiedener Muskelgruppen ausgeschaltet wird.

Das Talotarsalgelenk ist kompliziert gebaut; es setzt sich zusammen aus den Gelenkverbindungen des Sprungbeins mit dem Fersen- und Kahnbein. Seine Bewegungen lösen gleichzeitig solche in dem Gelenk zwischen Fersenbein und Würfelbein aus. Die Kombination beider Gelenke wird als *Chopart*sches Gelenk bezeichnet. Diese Bewegungen bewirken ein Ein-

wärts- bzw. Auswärtskehren (Adduktion, Abduktion) der Fußspitze, wobei gleichzeitig ein Heben des inneren bzw. äußeren Fußrandes mit entsprechendem Senken des anderen stattfindet.

Im Fußwurzel-Mittelfußknochengelenk, dem sogenannten *Lisfranc*-schen Gelenk, erfolgen Bewegungen nur im Sinne der Streckung und Beugung. Seine Funktion dient, wie die der Zehen, lediglich dem Vermitteln eines gleichmäßigen Abwickelns der Fußsohle vom Erdboden.

Das Stehen geschieht auf drei Punkten, auf dem Köpfchen des II. und V. Mittelfußknochens und auf dem Fersenbein. Erheben wir uns auf die Fußspitze, so wird die Körperlast niemals von den Zehen, sondern von den beiden vorderen Unterstützungspunkten getragen.

Die in gewissem Grade vorhandene normale Verschieblichkeit der Fußskeletknochen befähigt zu einem besseren Gehen auf ungleichem Boden.

Die spezielle Untersuchung des Fußgelenkes im Stehen, sowie in Bauch- und Rückenlage, erfordert die Prüfung auf Vorhandensein von teigiger Schwellung, die sich namentlich durch Verstrichensein der Achillessehnengruben und undeutliches Hervortreten der Sehnen auf dem Fußrücken noch dann lange Zeit kundgiebt, wenn am Unterschenkel keine solche mehr vorhanden. Die Umrisse des Fußgelenkes sind durch Vergleich mit dem daneben gehaltenen gesunden Fuß leicht zu beurteilen.

Von den Knochenveränderungen sind Sprungbeinbrüche ohne Dislokation schwer festzustellen; das Röntgenbild zeigt sie uns.

Das häufige Übersehen von Fersenbeinbrüchen beruht wohl ausschließlich auf einer unzureichenden Untersuchung. Es ist falsch, einen Fuß in der Weise zu untersuchen, daß man sich denselben von dem vor einem sitzenden Patienten auf den Schoß legen läßt. Wählt man diese unzulängliche Methode, so verabsäume man wenigstens nicht, das Glied noch einmal — von der Rückseite — zu untersuchen, während der Patient mit beiden Knieen auf einem Stuhle kniet.

Die mit dem Tasterzirkel festzustellende Vergrößerung des Querdurchmessers des Fersenbeines, die Verbreiterung der Fußsohle am Hackenteil, der nähere Tiefstand der Knöchelspitze zum Fußboden gegenüber der gesunden Seite klärt die Verhältnisse leicht auf.

Finden wir die Fußsohle der erkrankten Seite an den drei Auftrittspunkten mit gleich ausgeprägten Schwielen bedeckt, wie auf der gesunden, so ist die von einem Verletzten behauptete Störung der Gehfähigkeit nicht vorhanden.

Schonung des Fußgelenkes läßt die Wadenmuskulatur abmagern.

Die Beweglichkeit des Fußgelenkes prüfen wir zunächst im Liegen des Verletzten. Wir messen den Grad, in welchem die Fußspitze sich heben und senken läßt, ebenso stellen wir die Fähigkeit fest, mit der die Fußränder gehoben und gesenkt werden können. Danach prüfen wir die Beweglichkeit der einzelnen Zehen und endlich die Ausführungsmöglichkeit der Rollbewegungen im Fußgelenk. Alles dies bei andauerndem Vergleich

mit der gesunden Seite. Einen Teil willkürlichen Spannens schaltet man aus, wenn man gleichzeitig das Kniegelenk beugen läßt.

Danach schreiten wir zur Prüfung der Funktionsfähigkeit für praktische Bedürfnisse, die bei allen Verletzungen der unteren Extremitäten die gleiche ist. Wir beobachten die Gehfähigkeit mit bloßen Füßen auf ebenem Erdboden und lassen eine kleine Stufenleiter besteigen. Hierbei läßt sich einwandfrei feststellen, ob die Körperlast auch mit dem verletzten Bein anstandslos gehoben wird.

Es ist eine alte Erfahrung, daß jeder, der eine Steifheit im Fußgelenk vortäuschen will, mit gestreckt gehaltenem Knie hinkt.

Wollen wir die Stehfähigkeit des verletzten Beines feststellen, so lenken wir die Aufmerksamkeit des Untersuchten davon ab, wenn wir ihm anscheinend zum Zwecke einer anderen Prüfung aufgeben, uns zu zeigen, wie weit er das gesunde Knie durch Heben zu beugen imstande ist.

Weitere Versuche sind: Wir lassen den Verletzten sich auf beide Fußspitzen erheben, auf den Fußspitzen durch das Zimmer gehen, dann laufen. Er muß, wenn er auf beiden Fußspitzen steht, das gesunde Bein hochheben, endlich auf der Spitze des beschädigten Fußes allein vorwärts hüpfen. Den Beschluß macht die tiefe Kniebeuge. Übung schärft unseren Blick dafür, was Unfähigkeit und was mangelnder Wille ist.

Die Art und Weise, wie sich der Verletzte niedersetzt, wie er auf dem Stuhle sitzt und sich wieder erhebt, hat uns schon bei der Beobachtung im Wartezimmer und bei der Aufnahme seiner Klagen einen Anhaltspunkt für die Gebrauchsfähigkeit der Gelenke seiner unteren Extremitäten gegeben.

Die Art und Weise, wie und an welcher Stelle die Stiefelsohle der erkrankten Seite abgenutzt ist, belehrt uns über den eventuell modifizierten Gang des Verletzten.

Im allgemeinen lautet der Befund nach Schwinden der Unfallfolgen:

Der verletzt gewesene Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck (Delle) zurück. Das Fußgelenk zeigt normale Umrisse.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Die Knöchel sind nicht verdickt. Die Gruben neben der Achillessehne sind ebenso deutlich, wie auf der unverletzten Seite

Die Hebung der Fußspitze gelingt, insbesondere bei gebeugtem Knie, beiderseits gleich weit, das Senken ebenfalls.

Die Rollbewegungen sind nicht beschränkt.

Heben des inneren wie des äußeren Fußrandes ist ebensoweit ausführbar, wie auf der anderen Seite.

Stehen auf dem verletzt gewesenen Beine allein gelingt in sicherer Weise für längere Zeit. Der Gang ist unbehindert. Der Verletzte vermag sich auf die Fußspitzen zu erheben und auf dem verletzt gewesenen Fuß allein vorwärts zu hüpfen.

Untersuchung des Brustkorbes, der Wirbelsäule und des Beckens auf Unfallfolgen.

Untersuchung des Brustkorbes.

Zahlreich sind die Fälle, wo nach Kontusionen der Brust das Vorhandensein von Rippenbrüchen oder Schmerzen in der Brust mit Anspruch auf Rentengewährung behauptet werden.

Abweichungen des Brustkorbes infolge rachitischer Veränderungen oder alter Wirbelsäulenverkrümmungen lassen sich als solche erkennen und scheiden bei der Berücksichtigung der Unfallfolgen aus. Die Betrachtung des Brustkorbes zeigt uns, ob beide Brustkorbhälften bei der Atmung gleichmäßig gehoben und gesenkt werden, oder ob eine Seite nachschleppt.

Auf das *Litten*sche Phänomen ist zu achten.

Die Feststellung der Atembreite, der Differenz des Brustumfanges in Brustwarzenhöhe oder in Höhe des Ansatzes der weiblichen Brust bei Ein- und Ausatmung darf nicht unterbleiben.

Jetzt schreiten wir zum Abtasten der knöchernen Bestandteile des Brustkorbes, indem wir mit beiden Händen gleichzeitig über die entsprechenden Partieen beider Seiten tastend und fühlend fahren. Sehr oft findet man, daß ein als Verletzungsfolge gedeuteter Höcker sich an der symmetrischen Stelle der anderen Seite ebenfalls findet. Es handelt sich dann natürlich nur um eine individuelle Erscheinung.

Die Knochenauftreibungen und Verbiegungen müssen ihrer Lage nach genau beschrieben werden. Es ist auffällig, wie oft sich Gutachten in der zahlenmäßigen Bezeichnung der Rippen widersprechen. Der eine fühlt den Knick an der 4. Rippe, der andere an der 6. Und doch ist das Zählen der Rippen leicht, wenn man die durch den Angulus Ludovici des Brustbeines schnell zu erkennende 2. Rippe an der vorderen Brustwand als Ausgangspunkt wählt und beim Abtasten der nächsten Rippen, die man jedesmal zwischen zwei Finger nimmt, immer mehr nach außen geht.

Haben wir eine regelwidrige Verdickung an einer Rippe festgestellt, die wir als Unfallfolge ansprechen können und müssen, so folgt die Untersuchung auf Druckschmerz derselben. Wir bezeichnen die vom Verletzten als schmerzhaft bezeichnete Stelle mit dem Dermographen und prüfen, ob bei verschiedenen, über die ganze Thoraxhälfte sich erstreckenden Versuchen der Druckschmerz konstant am selben Ort erregt wird.

Ein zweiter Versuch findet in der Weise statt, daß wir — unter Schonung der verletzten Stelle — einen seitlich oder von vorn nach hinten gerichteten Druck auf den Brustkorb ausüben. Durch Hebelwirkung muß sich dieser Druck auch auf die veränderte Stelle fortpflanzen und hier Schmerzen erregen.

Zum Schlusse richten wir unser Augenmerk auf die angeblich schmerzhafte Stelle noch einmal bei der Lungenuntersuchung, die gleich der Herzuntersuchung in keinem Falle von Insulten des Brustkorbes unterbleiben

darf. Durch die Lungenuntersuchung ist die Aufmerksamkeit des Verletzten abgelenkt, und nur bei tatsächlicher Empfindlichkeit wird er den mit dem Hörrohr stärker ausgeübten Druck an der betreffenden Stelle mit Beschwerdeäußerungen oder Abwehrbewegungen beantworten.

Endlich giebt uns die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen völlige Klarheit, ob Veränderungen an den Rippen vorliegen, und ob ihre gegenseitige Annäherung und Entfernung beim Atmen in regelrechter Weise stattfindet.

Gelingt es auf keine dieser Arten, eine greifbare Veränderung nachzuweisen, ergiebt Auskultation und Perkussion regelrechte Verhältnisse der Lunge und des Brustfells, so schließen wir das Vorhandensein von Unfallfolgen mit Recht aus.

Wir müssen uns vergegenwärtigen, daß Callusmassen durch Druck auf den benachbarten Zwischenrippennerven noch einige Zeit Neuralgieen unterhalten können. Ihre objektive Feststellung basiert auf unserer Kenntnis, daß die Zwischenrippennerven nicht in einer horizontalen Ebene um den Thorax ziehen, sondern entsprechend dem Rippenverlauf von vorn bis ungefähr zur Knochenknorpelgrenze sich senken, um sich von dort nach der Wirbelsäule wieder zu erheben. Dem Verletzten sind diese anatomischen Verhältnisse nicht bekannt, und bei nicht vorhandener Neuralgie weisen seine Angaben über den Verlauf der Schmerzlinie bald Widersprüche auf.

Das Fehlen von Unfallfolgen nach Brustkorbverletzungen ist im Gutachten ungefähr in folgender Weise festzulegen:

> Die Betrachtung des Brustkorbes läßt keine Abweichung von der Norm erkennen. Beide Brustkorbhälften werden bei der Atmung gleichmäßig gehoben und gesenkt, es findet dabei kein Nachschleppen einer Seite statt. Die Atmung selbst ist regelmäßig, ausgiebig und nicht angestrengt. Der Brustumfang in Höhe der Brustwarzen mißt bei der Einatmung: . . *cm*, bei der Ausatmung: . . *cm*. Die Betastung des knöchernen Brustkorbes ergiebt keine Regelwidrigkeit, insbesondere bestehen an der von dem Unfall betroffen gewesenen Stelle keine Knochenauftreibungen und keine Verbiegungen. Druckschmerz ist bei abgelenkter Aufmerksamkeit nirgends vorhanden. Indessen wird an der verletzt gewesenen Stelle über Druckschmerz geklagt. Das hier so fest aufgesetzte Hörrohr, daß ein Eindruck in der Haut entsteht, löst aber keinen Schmerz aus. Seitliches Zusammendrücken des Brustkorbes, sowie solches in der Richtung von vorn nach hinten, veranlaßt keinerlei Beschwerdeäußerungen. Die Untersuchung der Lungen ergiebt überall, auch im Bezirk der vom Unfall betroffenen Stelle, reines Bläschenatmen und vollen Schall. Es fehlen alle krankhaften Geräusche, wie Schaben und Knistern, aus welchen auf das Vorhandensein einer Rippenfellreizung geschlossen werden könnte. Während der Untersuchung tritt auch beim tiefen Atmen kein Hustenreiz auf.

Untersuchung der Wirbelsäule.

Die Untersuchung der Wirbelsäule auf Verletzungsfolgen bietet die größten Schwierigkeiten. Sofern sich Befund und Klagen des Verletzten nicht in Einklang bringen lassen, begnüge man sich nicht mit einfacher Untersuchung, sondern empfehle die Anfertigung von Röntgogrammen, wie die Beobachtung in einer Krankenanstalt.

Die Betrachtung läßt uns Abweichungen von einem gewissen Grade an erkennen. Da aber häufig ältere Veränderungen — bewußt oder unbewußt — einem Unfall zur Last gelegt werden, so müssen wir uns stets die Frage beantworten, ob eine alte Erkrankung vorliegt (Verkrümmungen infolge von Rachitis, Tuberkulose, pleuritischen Schwarten, Gelenkrheumatismus, Ischias, dauernder Belastung usf.), oder ob wir tatsächlich eine Unfallfolge vor uns haben.

Die Untersuchung hat zunächst die Konfiguration der Wirbeldornfortsätze, sowie die Echtheit eines an einem Wirbel behaupteten Druckschmerzes zu prüfen. Dauernd sich gleich bleibende Lokalisation spricht für denselben; noch mehr erhärtet wird sein Vorhandensein, wenn der durch plötzliche Belastung beider Schultern oder einen Schlußsprung verursachte „Stauchungsschmerz" an der nämlichen Stelle auftritt. Dauernde Schmerzen zwingen zu einer modifizierten Haltung der Wirbelsäule, um die empfindliche Stelle nach Kräften zu entlasten. Wir sehen dann einzelne Muskelgruppen sich stärker anspannen.

Die Bewegungsfähigkeit der Wirbelsäule prüfen wir im Stehen auf Beugen nach vorn, nach hinten und nach beiden Seiten. Sodann untersuchen wir die Drehfähigkeit um die Längsachse.

Wir müssen feststellen, ob alle Abschnitte gleichmäßig gebeugt werden, ob sich die Wirbeldornfortsätze gleichmäßig voneinander entfernen, anderenfalls ob immer die gleiche Partie steif gehalten wird.

Mit stärkerer Versteifung auch nur eines Teiles der Wirbelsäule Behaftete erheben Gegenstände vom Erdboden, indem sie in tiefe Kniebeuge gehen.

Wichtige Aufschlüsse über die Gebrauchsfähigkeit der Wirbelsäule gibt uns die Beobachtung, wie der auf dem Untersuchungstisch Liegende sich auf demselben umdreht, und wie er die Bauchlage erträgt.

Dabei ist man imstande, die Wirbelsäule zu Krümmungen verschiedenen Grades zu veranlassen, je nachdem man den Kopfteil des Untersuchungstisches höher oder niedriger stellt.

Die Halswirbelsäule ist auch vom Rachen aus, Steiß- und Kreuzbein von der Scheide oder vom Mastdarm aus abzutasten.

Eine Prüfung auf Rückenmarks- und sonstige Nervensymptome darf in keinem Falle unterbleiben. Bei dauernder Steifhaltung der Wirbelsäule verstreichen die Querfalten am Bauch.

Den negativen Befund nach Wirbelsäulenverletzung gibt unser Gutachten etwa in folgender Form wieder:

Die Wirbelsäule verläuft gerade. Die Wirbeldornfortsätze lassen sich deutlich als nicht verändert abtasten, sie sind nicht klopfempfindlich.

An den Halswirbeln läßt sich keine regelwidrige Abweichung feststellen, ihre Betastung vom Rachen aus ergiebt normale Verhältnisse.

Das Röntgenbild läßt keine Knochenveränderung erkennen.

Die Beweglichkeit der Wirbelsäule ist in allen Teilen erhalten. Der Verletzte vermag sich freistehend soweit zu bücken, daß er mit den Fingern (eventuell bei gleichzeitiger kleiner Kniebeuge) die Fußspitzen berührt. Dabei läßt

sich feststellen, daß sich alle Dornfortsätze gleichmäßig voneinander entfernen. Das Sichwiederaufrichten gelingt anstandslos mit nach vorn ausgestreckten Armen. Seitwärtsbiegen, wie Drehung um die Körperlängsachse, ist frei ausführbar.

Der Verletzte besteigt den Untersuchungstisch ohne Behinderung. Er liegt auf demselben — auf dem Bauch, wie auf dem Rücken — mit in verschiedenem Grade erhöhtem Oberkörper. Der Lagewechsel geht ohne erkennbare Einschränkung oder Beschwerde vor sich.

Es besteht keine abnorme Spannung eines Teiles der Rückenstreckmuskulatur. Stauchungsschmerz ist nicht vorhanden. Auf dem Bauch zeigen sich deutlich ausgeprägte Querfalten.

Von seiten des Nervensystems bestehen keine krankhaften Abweichungen.

Bei nachgewiesenen, durch Unfall bewirkten Erkrankungen der Wirbelsäule ist die Messung der Körpergröße unerläßlich, um später eine Verschlimmerung des Leidens erkennen und richtig beurteilen zu können. Auch ist es ratsam, sich mittelst eines biegsamen Bronzedrahtes ein Modell des festgestellten Wirbelsäulenverlaufes anzufertigen.

Becken.

Das knöcherne Becken ist der Betastung von außen und innen (Mastdarm, Scheide) meist in ausreichender Weise zugänglich. Schwer festzustellen sind die Brüche am Kreuzbein sowie die Zerreißungen der Kreuzbein-Darmbeinfuge, bei denen das Röntgenbild daher nicht entbehrt werden kann. Seitliches Zusammendrücken des Beckens in Quer- und Längsrichtung vermag uns in frischen Fällen über die Echtheit behaupteter Schmerzen zu belehren. Im übrigen gleicht die Untersuchung der oben beschriebenen auf Verletzungen am Hüftgelenk und der Wirbelsäule. Auf etwa bestehende Komplikationen von seiten der Harnorgane ist besonderes Gewicht zu legen.

Untersuchung auf innere Erkrankungen und nervöse Störungen nach Unfall.

Die Untersuchung zwecks Erkennung innerer Krankheiten bei Unfallverletzten weicht kaum von der auf der inneren Klinik gebräuchlichen ab. Schwierigkeiten macht hier im allgemeinen weniger die Feststellung der Krankheit als die Schlußfolgerung, ob dieses Leiden durch den Unfall hervorgerufen oder wesentlich verschlimmert worden ist. Es muß besonders betont werden, daß nur denjenigen Se- und Exkreten eine volle Beweiskraft für den einzelnen Fall beigelegt werden kann, die in Gegenwart des Arztes in einen von diesem dargebotenen Behälter entleert werden. Bei der Produktion blutiger Sputa trotz negativen Lungenbefundes versäume man nie, Nase, Rachen und Kehlkopf einer eingehenden Besichtigung zu unterziehen.

Die Untersuchung der Unfallfolgen an Auge und Ohr gebührt dem zuständigen Facharzt, wie die Beurteilung schwierigerer Nerven- und Geisteskrankheiten dem Nervenarzte oder Psychiater vorbehalten bleiben soll.

Deswegen bedarf aber noch lange nicht jeder Fall von „reizbarer Nervenschwäche“, „Schwindel“ usf. einer fachärztlichen Prüfung.

Kopfschmerz. Schwindel.

Zu den beliebtesten Angaben der Unfallverletzten gehört die Klage über Kopfschmerzen und Schwindel.

Kopfschmerz.

Kopfschmerzen lassen sich objektiv nicht nachweisen. Der allgemeine Eindruck und das Verhalten des Verletzten entscheidet, ob man die Klagen über dauernde, ihn niemals verlassende Kopfschmerzen bei sonst negativem Befunde glauben darf. Eine regelmäßig durchgeführte Betätigung in einem geräuschvollen Betriebe spricht gegen dieselben, ebenso wie das laute, polternde Sprechen bei Schilderung der Beschwerden sowie kräftiges und lautes Schneuzen der Nase. Freie Beweglichkeit des Kopfes sowie das Fehlen einer Zwangshaltung des Kopfes läßt dauernde und nennenswerte Kopfschmerzen unwahrscheinlich werden.

Nächtliche Kopfschmerzen müssen wegen der gestörten Nachtruhe den Körperzustand allmählich ungünstig beeinflussen.

Bei den Klagen über Schwindel müssen wir zwischen tatsächlichen Schwindelanfällen und Schwindelgefühl unterscheiden. Unsere Frage, ob der Rentenbewerber schon einmal dabei gestürzt sei und sich verletzt habe, wird meistens verneint mit dem Hinweis, so weit käme es nicht, er könne sich immer noch halten.

Bevor man den Angaben über Schwindel gegenüber skeptisch wird, muß man alle Veränderungen ausschließen können, die nach wissenschaftlicher Erfahrung Schwindelgefühl oder Schwindelanfälle auslösen können, so Ohrerkrankungen, materielle Gehirnveränderungen, Augenmuskellähmung, Hysterie usf.

Rombergsches Zeichen.

Das *Romberg*sche Phänomen, das Körperschwanken bei geschlossenen Augen und zusammengesetzten Füßen (sog. Augenfußschluß), erfreut sich bei begehrlichen Unfallverletzten großer Beliebtheit.

Derjenige, bei dem es tatsächlich vorhanden ist, fällt kaum um. Durch sofortiges Öffnen der Augen und Einnehmen einer anderen Stellung wird er die ihm zu entschwinden drohende Körperbalance wieder zu gewinnen suchen. Die Vornahme von Korrekturbewegungen spricht also für das Vorhandensein des *Romberg*schen Phänomens.

Derartige Kranke stehen auch ausreichend sicher, wenn sie sich nur mit einem Finger gegen einen festen Punkt stützen können.

Anders der Übertreibende! Er fällt — manchmal schon vor Schluß der Augen oder vor dem Zusammensetzen der Füße — um, wie ein gefällter Baum, indes nicht, ohne sich vorher durch einen raschen Blick über

die bedrohliche Nähe ihn umgebender harter Gegenstände orientiert zu haben. Ihm vermag es selbst keine Sicherheit zu gewähren, wenn man ihn hält.

Bei dem Niederstürzen läßt sich meist beobachten, daß der nach hinten Fallende den Kopf stark nach vorn beugt, um den Hauptstoß mit den Schultern aufzufangen. Der nach vorn Stürzende hält noch zur rechten Zeit die Hände vor. Je katastrophaler das Fallen vor sich geht, um so unwahrscheinlicher ist die Echtheit der Erscheinung.

Den Lidschluß kann man ersetzen, wenn man dem Betreffenden die Augen erst einzeln nacheinander, dann gleichzeitig mit den Händen bedeckt. *Schuster* kleidet dies in den Vorgang einer Sehprüfung ein. Man muß sich dabei nur hüten, die Stirn des zu Untersuchenden zu berühren, da bekanntlich bei wirklicher Unfähigkeit, mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen das Gleichgewicht zu bewahren, auch diese kleine Hilfe genügt, ein sicheres Stehen zu gewährleisten.

Zweckmäßig ist es, die Aufmerksamkeit von diesem Punkte der Prüfung abzulenken. Man nimmt den größten Teil der Untersuchung der Gehirnnervenfunktion vor, während der Patient mit aneinandergestellten Füßen vor einem steht. Dabei prüft man scheinbar das Vorhandensein der Hornhaut- und Bindehautreflexe auf beiden Augen, gleichzeitig und plötzlich mit Zeige- und kleinem Finger einer Hand. Hierbei kommt es zu dem am vollen *Romberg*schen Versuch noch fehlenden Lidschluß und der Untersuchte vergißt meist bei dem reflektorischen Bestreben, seine Augen vor einer sie vermeintlich bedrohenden Schädigung zu schützen, die Unsicherheit des Stehens zu inszenieren.

Ein weiterer Kunstgriff ist der, daß man den der Vortäuschung Verdächtigen den Kopf hintenüber beugen läßt und nun prüft, ob er imstande ist, mit seinen Augen dem ihm vorgehaltenen Finger zu folgen. Wenn bei jemandem das *Romberg*sche Symptom tatsächlich vorhanden ist, vermag er während dieser Übung nicht sicher zu stehen.

Viele führen zur Demonstration des Schwindelgefühls bei Stehen mit Augenfußschluß nur groteske Wackelbewegungen mit dem Oberkörper aus, während die zusammengestellten Füße ihren Platz nicht ändern. Hier liegt Vortäuschung vor, ebenso wie bei jemand, der erst nach beendetem Versuch mit wiedergeöffneten Augen einige Schritte zurücktritt oder sich von vornherein auf die Hacken stellt.

Die Echtheit des Bückschwindels erweist sich, wenn der Verletzte während des Entkleidens, also bei abgelenkter Aufmerksamkeit, Bückbewegungen vermeidet, wenn er nach den unsicher ausgeführten Bückbewegungen ein kongestioniertes Gesicht sowie Pulsveränderungen zeigt.

Prüfung der Reflexe.

Die Qualität der Reflexe und die Echtheit ihrer oft demonstrierten Steigerung prüft man bei abgelenkter Aufmerksamkeit und geschlossenen Augen des Rentenbewerbers. So löst man z. B. bei dem auf dem Untersuchungstisch mit lose herabhängenden Beinen vor einem sitzen-

den plötzlich die Kniereflexe aus, während man noch mit dem Untersuchen der Augenbewegungen beschäftigt scheint. Auch sind irreführende Versuche bei vermuteter Übertreibungssucht zweckmäßig, indem man z. B. während der Untersuchung der Knieschnenreflexe zunächst neben die Knieschnen oder auf die Tibia klopft, von wo aus sich bekanntlich nur bei der spastischen Lähmung der Kniereflex erzeugen läßt. Wer den Reflex willkürlich verstärkt, tut dies meistens erst, nachdem die eigentliche Zuckung schon abgelaufen ist oder er erhebt den Oberschenkel.

Prüfung auf Hautgefühlsstörungen.

Hautgefühlsstörungen werden oft vorgetäuscht. Es ist namentlich schwer, über ihr Vorhandensein Gewißheit zu erhalten, wenn der Untersuchte energisch genug ist, bei Nadelstichen nicht zusammenzuzucken. Liegen gegen seine Angaben Bedenken vor, so erklärt man ihm, daß zunächst festgestellt werden müsse, ob er überhaupt eine Berührung fühle. Zu diesem Zwecke soll er, wenn er die Berührung fühle, mit „ja“, wenn er sie nicht fühle, mit „nein“ antworten. Selbst ein „nein“ beweist, daß er die Berührungsempfindung noch nicht verloren hat. Hierbei bedarf es jedoch einer gewissen Vorsicht. Man muß verschieden lange Pausen machen. Folgten sich die ersten Berührungen in gleichmäßigen Zeitabständen und tritt nun eine Pause ein, so glaubt der an den Rhythmus gewöhnte Patient, es müsse inzwischen eine Berührung stattgefunden haben, und sagt in gutem Glauben, nein.

Zweckmäßig ist es, zunächst längere Zeit nur mit dem Stecknadelknopf zu prüfen. Das Einerlei der Antwort „stumpf“ langweilt den zu Untersuchenden allmählich, so daß er die Gelegenheit begrüßt, an einer sonst angeblich unterempfindlichen Stelle endlich „spitz“ empfinden zu dürfen. „Spitz“ wird von Unaufrichtigen zuerst immer mit „stumpf“ bezeichnet. Bezeichnet man sich die unterempfindlichen Punkte mit dem Dermatographen, so wird man bei fortgesetztem Versuch bald feststellen können, ob die Angaben an demselben Punkte sich gleich bleiben.

Prüfung des Zitterns auf Echtheit.

Ein uns häufig dargebotenes Krankheitszeichen ist das Zittern einer verletzt gewesenen Extremität. Die Verhältnisse des Zitterns bei Neurasthenie, multipler Sklerose und Paralysis agitans usf. müssen uns geläufig sein.

Die Eindeutigkeit des *Fuchs*schen Versuches wird von vielen Autoren bestritten. Er besteht darin, daß man einen mit der Hand zitternden Menschen beide Arme seitlich erheben und nun mit der gesunden Hand Figuren oder Buchstaben in der Luft beschreiben läßt. Ist das Zittern unecht, so sollen die Zitterbewegungen hierbei stoßweise Unterbrechungen erleiden oder ganz aufhören. Demgegenüber stehen aber Beobachtungen, daß sich die gleiche Ablenkbarkeit des Zitterns bei Hysterie sowie der Paralysis

agitans hat auslösen lassen. Immerhin lohnt sich die Vornahme des Versuches, weil man bei positivem Ausfall nach erfolgter Belehrung des Patienten über diese Verhältnisse im *Fuchs*schen Sinne häufig ein Ausbleiben des weiteren Zitterns beobachten kann.

Die andere Beobachtung bezieht sich auf die Ermüdbarkeit der zitternden Extremität, sofern das Zittern willkürlich hervorgebracht wird. Bei einiger Übung tritt die Ermüdung aber nicht so frühzeitig ein, wie manchmal angenommen wird.

Das Zittern der Beine stellt man auf die Probe, wenn man dem zitternden Fuß seinen Stützpunkt nimmt. Der Sitzende muß das Bein erheben. Zu einem verläßlichen Resultat gelangt man auch, wenn der Verletzte auf dem Untersuchungstisch die Bauchlage einnehmen muß. Solange die Zehen an der Tischplatte ein Widerlager finden, läßt sich künstliches Zittern des Beines produzieren. Es wird jedoch zur Unmöglichkeit, sobald man dem Knie eine Beugestellung giebt, so daß der Fuß in der Luft schwebt.

Fr. Leppmann erklärt, daß man die Diagnose „Zittersimulation" nur stellen dürfe, wenn das Zittern erstens simulierbar, zweitens ablenkbar, drittens kurzdauernd bzw. binnen kurzem zur Ermüdung führend, eventuell viertens noch an einen bestimmten Zustand der Muskelspannung oder an eine bestimmte Körperhaltung gebunden ist, endlich, wenn kein Grundleiden zu finden ist, durch welches das Zittern trotz alledem begründet wäre.

Prüfung auf Echtheit von Schmerzen.

Das *Rumpf*sche Phänomen (Pulsbeschleunigung bei Druck auf eine schmerzhafte Stelle) und das *Mannkopf*sche Zeichen (Pupillenerweiterung bei derselben Manipulation) können bei positivem Ausfall die Angaben des Patienten über Schmerzempfindung stützen, ihr negativer Ausfall ist aber allein nicht beweisend.

Prüfung auf Hüftbeinnervenweh.

Das Vorhandensein von Ischias wird nach Betriebsunfällen von Verletzten so häufig behauptet und in vielen Gutachten fälschlicherweise so oft bestätigt, daß eine besondere Besprechung der Untersuchung geboten ist.

Zunächst sind andere Erkrankungen, bei denen Hüftbeinnervenweh als rein symptomatisches Zeichen auftritt, auszuschließen.

Den sichersten Anhalt für das Vorhandensein von Hüftbeinnervenweh ergiebt:

1. Die zutreffende Schilderung des örtlichen Verlaufes der Schmerzen durch den Patienten.
2. Der Nachweis des Dehnungsphänomens (*Lasègue*sches Zeichen).

   Streckung des im Hüft- und Kniegelenk zunächst stark gebeugt gehaltenen Beines im Knie allein löst Schmerzen aus, ebenso das Erheben des im Knie gestreckt gehaltenen Beines von einer horizon-

talen Unterlage. Derselben Schmerzen erzeugenden Bewegung entspricht das aufrechte Sitzen auf dem Untersuchungstisch mit horizontal gehaltenen Beinen, sowie das Bücken bei durchgedrücktem Knie.

3. Die zutreffende Lokalisation des Schmerzes auf einzelne Druckpunkte. Dieselben findet man an der Kreuzbeindarmbeinfuge unter dem hinteren oberen Darmbeinstachel, in der Mitte des Gesäßmuskels oder an dessen unterem Rande, zwischen Rollhügel und Sitzhöcker, in der Mitte des Oberschenkels hinten, in der Mitte der Kniekehle, an der Umschlagsstelle des Wadenbeinnerven unterhalb des Wadenbeinköpfchens, endlich dicht oberhalb des äußeren Knöchels.

   Bei der Untersuchung tut man gut, erst fernliegende Punkte auf Druckschmerz zu untersuchen. Giebt der Patient auch an diesen Stellen das Auftreten von Schmerz bei Druck an, so kann von einer Lokalisation auf die für Hüftbeinnervenweh kennzeichnenden Druckpunkte nicht mehr die Rede sein.

4. Abschwächung oder Fehlen des Achillessehnenreflexes.

5. Bei längerem Bestehen der Erkrankung: Abmagerung der Beinmuskulatur und Verbiegung der Lendenwirbelsäule (Skoliosis ischiadica) in einem nach der kranken Seite konvexen Bogen durch die zur Entlastung des schmerzenden Beines angenommene Körperhaltung.

Im Gutachten wäre ein normaler Nervenbefund etwa folgendermaßen festzulegen:

Eine Narbe ist am Kopf nicht festzustellen. Der Gesichtsausdruck ist frei und natürlich, nicht der eines dauernd von Kopfschmerzen geplagten Menschen. Der Kopf wird frei bewegt, er steht nicht in Zwangshaltung. Eine krankhafte Gemütsveränderung oder Intelligenzstörung ist nicht zu erkennen.

Beklopfen und Drücken des Schädels ist nicht schmerzhaft.

Die Augenbewegungen erfolgen regelrecht. Die Pupillen sind gleich weit und reagieren prompt auf Lichteinfall und Naheblick.

Eine Gesichtsfeldeinschränkung ist nicht nachzuweisen.

Beide Gesichtshälften sind gleich innerviert. Das Runzeln der Stirn, das Rümpfen der Nase, Spitzen und Breitziehen des Mundes wird beiderseits gleichmäßig ausgeführt. Die Augenlider werden gleichmäßig fest geschlossen. Die gerade hervorgestreckte Zunge zittert nicht. Das Zäpfchen wird beim Anlauten in der Mittellinie gerade gehoben. Der Schluckakt geht regelrecht vor sich. Die Sprache ist deutlich. Es findet keine abnorme Speichelsekretion statt. Von den Gesichtsnervenpunkten ist keiner druckschmerzhaft. Bei Augenfußschluß tritt — auch während gleichzeitigen Kopfschüttelns und Nickens — kein Körperschwanken und kein Lidschwirren ein. Der Untersuchte ist imstande, sich mit geschlossenen Augen soweit zu bücken, daß er mit den Fingern die Fußspitzen berührt, ohne daß Schwindelgefühl oder auch nur Kongestionierung des Gesichts dabei eintreten. Der Puls bleibt nach dem Versuch in seiner Zahl und Qualität unverändert. Der Verletzte vermag auch in komplizierter Weise sicher zu gehen, indem er bei nach der Decke gerichtetem Gesicht einen Hacken vor die Spitze des anderen Fußes setzt. Kehrtwendungen und plötzliches Stehenbleiben nach schnellem Gehen gelingen ohne Schwanken.

Die aktive Beweglichkeit sämtlicher Gelenke ist nach allen Richtungen ausgiebig frei. Es besteht an keiner Extremität eine Lähmung oder eine auffällige Schwäche. Die grobe Kraft ist überall erhalten.

Zielbewegungen mit den Fingern und den Beinen werden richtig ausgeführt. Es besteht also keine Störung der geordneten Muskeltätigkeit. Bei gewollten Bewegungen tritt kein Zittern, auch keine unabsichtliche Mitbewegung auf. Die seitlich gespreizt gehaltenen Finger zittern nicht.

Die den einzelnen Gliedmaßen fremdtätig gegebene Stellung vermag der Untersuchte bei geschlossenen Augen richtig zu erkennen.

Die Berührungsempfindung ist überall deutlich erhalten. Spitz und stumpf, kalt und warm werden prompt und deutlich unterschieden.

Geldstücke, Schlüssel, Taschenuhr usw. werden bei geschlossenen Augen durch Betasten als solche richtig erkannt.

Bei Bestreichen der Haut tritt Nachröten in gewöhnlichem Maße auf. Es besteht keine abnorme Schweißsekretion.

Der Hornhaut-, Bindehaut- und Rachenreflex ist vorhanden. Die Bauchdecken-, Hoden-, Kniesehnen-, Achillessehnenreflexe sind regelrecht auszulösen. Die Sehnen- und Knochenhautreflexe der oberen Extremität erfolgen bei der Prüfung in regelrechter Weise.

Kniescheiben- und Fußzitterkrampf ist nicht vorhanden. Die Überstreckung der großen Zehe nach Bestreichen der Fußsohle fehl (*Babinski*sches Zeichen). Dies entspricht regelrechten Verhältnissen.

Eine mechanische Erregbarkeit der Muskulatur auf Beklopfen ist nicht vorhanden.

(An diesen Befund ist das Ergebnis der Untersuchung des Herzens und seiner Erregbarkeit [nach Kniebeugen, wiederholtem Stuhlbesteigen im Liegen, im Stehen, in der Ruhe] anzuschließen.)

Würdigung objektiv nachgewiesener Krankheitszeichen.

Wir wenden uns nunmehr zu einer Würdigung objektiver Krankheitszeichen, die für die Beurteilung der durch sie bedingten Erwerbseinbuße von Wert sind.

Geräusche.

In zahlreichen ärztlichen Attesten stützt sich die Annahme der Erwerbsbeschränkung auf Vorhandensein von Geräuschen in einem Gelenk, bei sonst völlig negativem Befund. Dies ist abwegig. Bedeutung besitzen die Geräusche nur, wenn sie an dem anderen gleichen Gelenk fehlen, und wenn die das Gelenk versorgende Muskulatur eine — in keinem Falle von Gebrauchsbehinderung ausbleibende — Abmagerung aufweist. *Heller* stellte bei 100 Untersuchungen in 40 Fällen Gelenkgeräusche — einseitige wie doppelseitige — als völlig normalen Befund fest.

Das Scapularkrachen besitzt im allgemeinen nicht den Charakter einer erwerbshindernden Veränderung. Es wird oft als nebensächlicher Befund bei völlig Gesunden bemerkt, ist dann meist doppelseitig vorhanden.

Ebenso läßt sich nicht selten bei völlig regelrechten Verhältnissen ein Knacken einzelner Sehnen und Gelenke feststellen, das die Betreffenden durch starke Muskelspannung willkürlich zu erzeugen vermögen.

Untermaß der Muskulatur.

Von der Wichtigkeit der Umfangsmaße der Extremitäten für die Beurteilung von Unfallfolgen war schon oben die Rede. Um nicht zu

falschen Schlüssen zu kommen, muß man sich vergegenwärtigen, daß der rechte Arm eines körperlich Arbeitenden im allgemeinen ein Übermaß von 1—$1^1/_2$ *cm* gegenüber dem linken aufweist. Ein Zurückbleiben des linken Armumfanges innerhalb dieser Grenzen beweist also noch keine krankhafte Abweichung, während der gleiche Umfang beider Arme bei einem arbeitenden Menschen bereits ein relatives Untermaß der rechten Extremität bedeuten kann. Bei Linkshändern sind die Maßverhältnisse natürlich umgekehrt.

Die Beinmuskulatur zeigt im allgemeinen beiderseits den gleichen Umfang. Nur bei Leuten, die ein Bein vorzugsweise beanspruchen — wie beim Treten einer Maschine — wird dasselbe mit der Zeit stärker sein, als das weniger beschäftigte.

Maßdifferenzen von $^1/_2$—1 *cm* an der Beinmuskulatur sind gewöhnlich noch als individuelle Abweichung anzusehen.

Die Schwere der Unfallfolge an einem Gliede und ihr Einfluß auf die Erwerbsfähigkeit wird sich im allgemeinen in dem Maße der Abmagerung widerspiegeln. Dabei muß aber die ein Mindermaß zeigende Muskulatur gleichzeitig eine weichere Konsistenz aufweisen. Fehlt eine solche, fühlt sich die dem beschädigten Gliede angehörige Muskulatur ebenso kräftig an, wie die des gesunden, sind die zugehörigen Gelenke frei beweglich, so kommt dem Mindermaß allein keine ausschlaggebende Bedeutung zu. Dies ist nach Ablauf eines längeren Zeitraumes gewöhnlich der Fall.

Die kritiklose, schematisierende Verwertung der Meßresultate muß demnach zu falschen Schlüssen führen.

Feststellung der Linkshändigkeit.

Die Feststellung, ob jemand Linkshänder ist, hat für die Unfallbegutachtung einen besonderen Wert. Viele Rentenbewerber mit Verletzungen der linken oberen Extremität treten mit der Behauptung hervor, ihre linke Hand sei ihre Gebrauchshand. Demgemäß müßte bei ihnen die Entschädigung in derselben Weise, wie sonst bei Verletzungen der höher bewerteten rechten Hand erfolgen.

Man gelangt schnellstens zu einem verläßlichen Urteil, wenn man den betreffenden eine Bleifeder anspitzen läßt oder ihm aufgiebt, auf Papier aufgezeichnete Figuren mit der Scheere auszuschneiden. Man kann auch Nadeln einfädeln oder die Bewegung des Brotschneidens ausführen lassen.

Ein brauchbares Verfahren zur Ermittelung von Linkshändern hat *Brüning* beschrieben. Er geht von der Erfahrung aus, daß ohne längere Übung unsere beiden Hände nicht gleichzeitig verschiedene Übungen ausführen können. Je ähnlicher diese Bewegungen ihrer Art nach sind, um so schwieriger ist es, den Unterschied aufrecht zu erhalten. Läßt man den zu Untersuchenden mit der einen Hand einen Kreis vorwärts, mit der anderen Hand einen Kreis rückwärts schlagen, so wird bei beschleunigter

Bewegung die weniger geübte Hand alsbald unsicher, um endlich die Bewegung der sonst bevorzugten Hand mitzumachen. Die die Bewegung beibehaltende Hand ist die Gebrauchshand. Bei einem Rechtshänder wird sich also die linke Hand der rechten, bei einem Linkshänder die rechte Hand der linken alsbald anschließen.

Verschiedene Arten der Muskelatrophie.

Es gibt zwei Arten von Muskelatrophie, die wohl unterschieden werden müssen, eine atonische und eine einfache.

Beide Arten gehen mit einer Verringerung der Muskelsubstanz einher. Bei der atonischen Atrophie finden wir neben der quantitativen auch eine qualitative Veränderung. Der Muskel fühlt sich schlaff an, selbst bei Kontraktionsversuchen. Die elektrische Erregbarkeit ist — unter Umständen bis zum völligen Schwinden — herabgemindert. *Sudek* betont, daß dabei die Kraftminderung keineswegs nur der Umfangsabnahme des Muskels proportional, sondern gewöhnlich eine viel erheblichere ist. Anders bei der einfachen, nicht atonischen Atrophie. Hier weist der Muskel trotz des Mindermaßes eine normale Konsistenz auf, und seine elektrische Erregbarkeit ist annähernd normal. Allenfalls zeigt sie eine geringe quantitative Herabsetzung, entsprechend der Volumenminderung. Die Kraftabnahme ist dann nur proportional dem festzustellenden Untermaß und fällt demnach meistens nicht sehr ins Gewicht.

In manchen Fällen ist zu überlegen, ob die vorhandene Muskelatrophie eine unmittelbare Unfallfolge ist, oder nicht vielmehr eine mittelbare, durch ungebührlich langes und festes Wickeln mit einer Binde verursacht.

Viele Verletzte gewöhnen sich unnötig an die ihnen bei der Entlassung aus dem Heilverfahren vom Arzt überlassene Binde. Sie behaupten, der gebrochen gewesene — längst konsolidierte — Unterschenkel besäße ohne dieselbe nicht den richtigen Halt. Durch die ganz überflüssige Kompression muß die Muskulatur in ihrer Ernährung erheblich geschädigt werden. *Thiem* weist darauf hin, daß der ordentliche Gebrauch des unverhüllten Gliedes für den aus dem Heilverfahren entlassenen Unfallverletzten bei weitem besser ist, als alles Bandagieren,

Teigige Schwellungen, trophische Störungen.

Vorhandene Ödeme (teigige Schwellungen) bedürfen einer Kontrolle hinsichtlich ihrer Entstehung.

Herz- und Nierenkrankheiten, Hysterie, Krampfadern oder Schnürungen — absichtlicher wie unabsichtlicher Art — müssen ausgeschlossen werden können, wenn wir dieselben als unmittelbare Unfallfolge nach Verletzungen anerkennen sollen.

Das Ödem des Handrückens nötigt zu besonderer Vorsicht, da seine absichtliche Erzeugung — ein italienischer Arbeiter hat hierfür ein be-

sonderes Verfahren veröffentlicht — wiederholt einwandfrei nachgewiesen worden ist.

Ernährungsstörungen.

Trophische Hautstörungen in ihren mannigfachen Abarten vermögen die geklagten Beschwerden eines Verletzten objektiv in willkommener Weise zu unterstützen, sofern sie nicht auf einer Erkrankung des Nervensystems beruhen, die schon vor dem Unfall bestanden haben muß.

Callus. Narben.

Den Einfluß eines Callus auf die Erwerbsfähigkeit bewerten wir in frischen Fällen nach seiner Größe und seiner Einwirkung auf benachbarte Gelenke, Gefäße und Nervenstämme. Stört der Callus keine Funktion, so hat die Verdickung späterhin lediglich eine anatomische, aber keine erwerbshindernde Bedeutung.

Die Einschätzung der Narben ist abhängig von ihrem Sitz und ihrer Beschaffenheit. Oberflächliche lineare Narben verursachen überhaupt keine Störung. Eine Bedeutung gewinnen Narben erst, wenn sie eine Bewegungsbeschränkung der ihnen benachbarten Gelenke verschulden. So erheischen die strangförmigen, aus dem Niveau herausragenden geschrumpften Narben der Hohlhand, die den Finger in eine fehlerhafte Stellung drängen, stets ernste Beachtung. Befinden sich die Narben an Stellen, die dem Druck ausgesetzt sind, oder an Amputationsstümpfen, so beschränkt ihre zarte Beschaffenheit und Schmerzhaftigkeit die Gebrauchsfähigkeit des verletzten Gliedes sehr wesentlich.

Es ist aber zu prüfen, ob die Zartheit solcher Hautnarben nicht durch ungebührlich langes und unnötiges Tragen einer Schutzhülse — Fingerling — absichtlich gepflegt wird.

Eine beachtliche Gebrauchsstörung erzeugen Narben, die mit dem Knochen, mit Muskeln, Sehnen oder Nerven verwachsen sind. Frei verschiebliche, abgeblaßte, widerstandsfähige und nicht druckschmerzhafte Narben, die die Gebrauchsfähigkeit eines Gelenkes nicht beeinträchtigen, verdienen keine Berücksichtigung beim Abmessen der Rente.

Verkürzung und Verstellung der Knochen.

Die Verkürzung der Knochen nach Brüchen spielt an den oberen Extremitäten keine wesentliche Rolle. Wohl aber an den unteren. Immerhin ist zu bedenken, daß geringe Verkürzungen eines Beines bis zu 2 und 3 *cm* durch Beckensenkung ausgeglichen zu werden pflegen und auf das Erwerbsleben keinen Schatten werfen.

Gröbere Verbiegungen der Knochen am Bein können sekundäre Veränderungen in der Belastung der unterhalb der verletzten Stelle gelegenen Gelenke bewirken. Die veränderte Inanspruchnahme dieser Organe führt zu Belastungsschmerzen und zu Deformitäten derselben (z. B. traumatischer Plattfuß). Diese verdienen also unsere volle Aufmerksamkeit als entferntere Unfallfolgen. Bilden sich derartige Veränderungen nicht

aus, so haben die — namentlich auf Röntgenbildern sehr auffälligen — Verschiebungen der konsolidierten Bruchstücke keine erwerbshindernde Bedeutung.

Manche Patienten mit Fersenbeinbruch gehen in der ersten Zeit nach Abschluß des Heilverfahrens mit Vorliebe auf dem Hacken, was widerspruchsvoll erscheinen könnte. Man muß sich aber vor Augen halten, daß sie bei einem bestimmten Sitz der Fersenbeinbrüche durch die angenommene Haltung imstande sind, das Schwergewicht des Körpers auf eine hinter dem Bruch liegende Stelle wirken zu lassen.

Schwielen.

Das Fehlen von Schwielen an der Hand eines sonst arbeitenden Mannes beweist ihre Schonung, ihr Vorhandensein und der Grad ihrer Ausprägung deutet auf fleißigen Gebrauch.

Diese Deutung durch den Arzt ist den Verletzten bekannt. Ungeschickte entfernen daher die verräterischen Schwielen mit dem Messer, worüber uns ein Blick belehrt. Andere behaupten, die Schwielenbildung sei bedingt durch den Zwang, sich auf einen Stock zu stützen.

In diesem Falle muß sich die Schwielenbildung auf der den Handwurzelknochen entsprechenden Stelle der Hohlhand vorfinden. Der Vorderteil der Hohlhandfläche darf aber keine Schwielenbildung aufweisen. denn sie wird zum Aufstützen auf den Stockgriff nicht benützt. Desgleichen dürfen sich an den Beugeflächen der Finger keine Schwielen zeigen, denn das Heben des Stockes beim Vorwärtssetzen desselben erzeugt keine Schwielen.

Die Disposition zur Schwielenbildung ist eine verschiedene. Sie wird beeinflußt durch Schweißbildung und den Gebrauch von Wasser und Seife.

Glatte Werkzeuggriffe machen geringe, rauhe erhebliche Schwielen. Die rechte, Hammer und Kelle führende Hand des Maurers ist gewöhnlich schwächer beschwielt als seine linke, mit der er die rauhen Mauersteine ergreift.

Die stärksten Schwielen erscheinen gewöhnlich über den Grundgelenken des 3.—5. Fingers.

Maurer-Saarbrücken hat auch Beobachtungen über die Rückbildung von Schwielen bei Arbeitsenthaltung angestellt. Sie verschwinden bei verschiedenen Menschen in ungleicher Zeit, bei Bettlägerigen schneller als bei den ambulant Behandelten. Sie werden allmählich weicher oder die Hornschicht hebt sich blasenförmig ab. Nach 4—6 Wochen sind sie bei ambulanten Kranken meistens verschwunden oder doch sehr weich.

Die Schwielen der Fußsohle sind individuell sehr verschieden. Ihr Ort hängt von der Bauart des Fußes ab und wird vom Schuhwerk beeinflußt. Die Betrachtung der Stiefelsohle giebt uns Aufschluß über Ausdehnung und Art des Gehens.

Eine gleiche Bedeutung besitzt das Fehlen oder Vorhandensein von Schrunden oder kleinen Nadelstichverletzungen an Händen und Fingerspitzen weiblicher Personen.

2. Abschnitt.

Einschätzung der durch Unfallfolgen bedingten Erwerbseinbuße.

Allgemeine Gesichtspunkte bei Einschätzung der Erwerbseinbuße.

Die Einschätzung der durch Unfallfolgen bedingten, meist in Prozenten zu beziffernden Minderung der Erwerbsfähigkeit ist eine schwierige und verantwortungsvolle Aufgabe.

Ein Spezialarzt für Halserkrankungen schätzte die Erwerbseinbuße eines Schmiedemeisters durch einen Rachenkatarrh, den dieser durch Einatmen des beim Umlegen eines glühenden Eisenreifens um ein hölzernes Rad entstehenden Qualmes erwarb, auf 50%, also auf die Hälfte der Erwerbsfähigkeit. Damit fiel er gänzlich aus dem Rahmen der üblichen Einschätzung.

Vorausgeschickt muß werden, daß nicht jede anatomische Veränderung des Körpers notgedrungen eine Rentengewährung nach sich ziehen muß, und daß einfache Unbequemlichkeiten und Mühewaltungen, wie z. B. das tägliche Verbinden eines kleinen Unterschenkelgeschwüres, noch keine Erwerbseinbuße bedeuten. Ebensowenig gewährt der Zwang zu einer außerhalb der Arbeitszeit vorgenommenen ärztlichen Behandlung (Massage, mechanotherapeutische Maßnahmen usf.) Anspruch auf Entschädigung.

Sind zwei paarige Extremitäten gleichzeitig verletzt gewesen, so ist hier bei der Renteneinschätzung zu berücksichtigen, daß der Verletzte nicht in der Lage ist, das eine Glied durch erhöhte Inanspruchnahme des anderen unverletzten zu schonen.

Geheilter Speichenbruch. Keine Erwerbseinbuße nach Abschluß des Heilverfahrens.

Vorgeschichte.

Der Müller P. hatte sich nach dem Akteninhalt am 2. Januar 1904 durch Betriebsunfall einen linksseitigen Speichenbruch zugezogen, indem ihm beim Abnehmen einer Bogenlampe das Gegengewicht auf den linken Arm fiel.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe dauernd Schmerzen im linken Arm, vom Armgelenk bis zur Bruchstelle, mitunter auch weiter hinauf, bis zur Schulter. Die Kraft im linken Arm ist herabgesetzt. Witterungswechsel merke ich, es tritt dann „Reißen" im Arm auf."

Untersuchungsbefund.

Kräftig gebauter, 34jähr. Mann in gutem Ernährungszustande, dessen Bewegungen beim An- und Ausziehen eine Behinderung im Gebrauche des linken Armes nicht erkennen lassen.

Lunge, Herz und Bauchorgane lassen keine krankhafte Abweichung von der Norm erkennen. Der frisch entleerte Urin enthält weder Eiweiß noch Zucker. Es finden sich weder Eingeweidebrüche noch Anlagen dazu. Nervensystem ohne Befund.

Am linken 4. Finger fehlt das Nagel- und Mittelglied. Obwohl die Narben über die Kuppe des Stumpfes laufen und mit der Unterlage fest verwachsen sind,

resultiert hieraus nach eigener Angabe des Verletzten keine Erwerbsbeschränkung. Diese Verletzung steht in keinem Zusammenhang mit dem Unfall vom 2. Januar 1904.

Ungefähr 11 *cm* über dem Griffelfortsatz der Elle fühlt man an der linken Speiche eine ganz leichte knöcherne Hervorragung; die Weichteile über dieser Stelle sind unverändert. Die Bewegungen im linken Handgelenk, wie im linken Ellenbogengelenk sind völlig frei, ohne Schmerzen und ohne Geräusche ausführbar.

Es beträgt der Umfang	R.	L.
des Oberarmes:	*cm*	*cm*
um den horizontalen Deltamuskel	$30^1/_2$	$30^1/_2$
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe	29	29
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	$28^1/_2$	$28^1/_2$
um den zweiköpfigen gespannten Muskel	$29^1/_2$	$29^1/_2$
handbreit über dem Ellenbogengelenk	$28^1/_2$	29
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$25^1/_2$	26
in der Mitte	$22^1/_2$	23
handbreit über dem Handgelenk	19	19
des Handgelenks	17	17
der Hand ohne Daumen	22	22
der Hand mit Daumen	24	24

Die Muskulatur ist beiderseits gleich kräftig in ihrer Konsistenz.

Die grobe Kraft der linken Hand ist dem Gefühl nach nicht herabgesetzt, beide Hände zeigen gleich starke Schwielenbildung. Die linke Hand ist also in der letzten Zeit nicht mehr geschont worden.

Gutachten.

Es handelt sich um einen vorzüglich verheilten Bruch der linken Speiche an ungewöhnlicher Stelle.

Als Folgen des Unfalles vom 2. Januar 1904 bestehen bei dem P.:

1. eine ganz leichte knöcherne Hervorragung an der linken Speiche zirka 11 *cm* über dem Griffelfortsatz der Elle,
2. angeblich Schmerzen im linken Arm,
3. angeblich Herabsetzung der Kraft im linken Arm.

Die ganz leichte Hervorragung an der linken Speiche kann erfahrungsgemäß erwerbsbeschränkende Folgen nicht haben.

Die Schmerzen im linken Arm sind glaubhaft. Sie können indes nicht stark sein, da sie sonst den Kläger zum schonenden Gebrauch seines Armes, beziehungsweise zu gänzlicher Untätigkeit desselben veranlassen würden. In diesem Falle hätte sich ein Untermaß in der Muskulatur des linken Armes während der vergangenen Zeit ausbilden müssen. Die oben angeführten Messungen ergeben aber, daß der linke Arm an 2 von dem Callus nicht beeinflußten Stellen sogar um $^1/_2$ *cm* stärker ist als der rechte.

Die behaupteten Schmerzen können also nur als Unbequemlichkeit und nicht als erwerbsbeschränkender Umstand angesehen werden.

Die behauptete Herabsetzung der groben Kraft kann als tatsächlich vorhanden nicht anerkannt werden: ihrem Vorhandensein widerspricht die gute Beschaffenheit der Muskulatur am verletzt gewesenen Arm.

Demnach muß zu dem Schluß gelangt werden:

P. ist durch Unfallfolgen seit dem 3. April 1904, also nach Ablauf der 13. Woche, in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beschränkt, da er den linken Arm zu jeder Leistung, wie vor dem Unfall, gebrauchen kann.

Der Anspruch wurde rechtskräftig abgelehnt.

Fremdkörper unter der Haut. Keine Erwerbseinbuße.

Vorgeschichte.

Dem Arbeiter M. war am 18. Mai 1908 ein von seinem Hammer abspringender Stahlsplitter durch die Kleidung unter die Haut über dem linken Kniegelenk gedrungen. Die stark blutende Verletzung war in 10 Tagen völlig verheilt. Erst nach Jahresfrist stellte M. Entschädigungsansprüche wegen angeblich eingetretener Verschlimmerung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen in dem ganzen linken Fuß, vom Knie an bis unten hin. Wenn ich beim Sitzen das linke Knie rechtwinklig beuge, beginnt in dem Knie ein Stechen."

Untersuchungsbefund. (12. April 1910.)

26jähriger, schlanker, mittelgroßer Mann in genügendem Ernährungszustande, mit kräftiger Muskulatur.

Das linke Kniegelenk ist in seinen Umrissen genau so deutlich gezeichnet, wie das rechte. In demselben treten bei Bewegungen keinerlei Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkkapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert, sie zeigt nur eine bedeutungslose, nicht druckempfindliche, widerstandsfähige Narbe, etwas über dem oberen Rande der Kniescheibe. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe beiderseits seitlich leicht in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt beiderseits gleich weit. Jedoch sollen dabei Schmerzen auftreten. Etwa einen Querfinger nach abwärts von dieser Narbe fühlt man im Unterhautbindegewebe — also noch außerhalb des Kniegelenkes — einen kleinen harten, verschieblichen Fremdkörper, der als der Stahlsplitter angesprochen werden muß.

Umfang und Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gleich.

Begutachtung.

Hiernach besteht bei M. als Folge des Unfalls vom 18. Mai 1908 lediglich die Anwesenheit eines Eisensplitters unter der Haut des linken Kniees, aber außerhalb des eigentlichen Gelenkes.

Daß bei bestimmten Bewegungen hierdurch Schmerzen ausgelöst werden können, ist glaubhaft. Eine erwerbshindernde Bedeutung kann ihnen indessen nicht beigemessen werden, weil die linke Oberschenkelmuskulatur nicht nur kein Untermaß, sondern vielmehr ein Übermaß aufweist. Dies wäre nicht möglich, wenn das Kniegelenk infolge von Schmerzen geschont worden wäre.

Infolgedessen ist der Verletzte seit dem 1. September 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und auch gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Die Aufnahme einer Röntgenphotographie erübrigt sich. Einmal ist der Eisensplitter unter der Haut zu fühlen, zweitens kann im linken Kniegelenk ein Fremdkörper nicht vorhanden sein, weil das Gelenk keinerlei Reizerscheinungen aufweist.

Die Entschädigungsansprüche wurden in allen Instanzen zurückgewiesen.

Wasserbruch (Hydrocele) durch Unfall. Keine Erwerbseinbuße.

Vorgeschichte.

Der am 26. September 1874 geborene Weber S. will am 29. Juni 1910 am Webstuhl einen Stoß gegen den linken Hoden erlitten haben, wodurch eine Anschwellung desselben entstanden sein soll.

Eigene Angaben des Klägers.

„Wenn es kalt ist, zieht der Hoden herauf, wenn ich hebe, zieht es auch. Ich kann mich wegen der Geschwulst an den Webstuhl nicht anlehnen.

Ich war im Unfallbetriebe im ganzen 10 Monate. Danach habe ich auf Metallschleiferei gearbeitet. Seit 2 Monaten bin ich bei der Wach- und Schließgesellschaft und beziehe pro Monat 80 M. Lohn und Trinkgelder. Wegen Krankheit habe ich die Arbeit nicht ausgesetzt.“

Untersuchungsbefund. (2. Oktober 1911.)

37jähriger, kränklich aussehender Mann in mäßigem Ernährungszustande. An der rechten Halsseite finden sich ausgedehnte Narben. S. will an Skrofulose gelitten haben und mit Bestrahlung behandelt worden sein.

Herz, Lunge und Bauchorgane lassen keinen krankhaften Befund erkennen. Das seelische Verhalten ist einwandfrei. Der linke Hoden ist nicht abzutasten. Derselbe ist in einer prall-elastischen Geschwulst von etwa Faustgröße aufgegangen. Diese Geschwulst hat eine gleichmäßige eiförmige Gestalt mit glatter Oberfläche ohne jeden Höcker. Sie ist von dem Leistenkanal deutlich abgesetzt. Es handelt sich also weder um Tuberkulose des Hodens, noch um eine bösartige Neubildung, noch um einen ausgetretenen Leistenbruch. Die Geschwulst selbst ist transparent. Blickt man durch das der Geschwulst aufgesetzte Höhrrohr, so sieht man das Licht eines dahinter gehaltenen Zündhölzchens durchscheinen. Der Inhalt der Geschwulst ist also Wasser. Es handelt sich demnach um einen linksseitigen Wasserbruch, in dem der linke Hoden liegt. S. trägt ein Suspensorium.

Begutachtung.

Bei dem Kläger besteht demnach ein mäßiger Ernährungszustand sowie ein faustgroßer Wasserbruch links.

Nur dieser linksseitige Wasserbruch könnte mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit auf den Unfall vom 29. Juni 1910 zurückgeführt werden. Es ist aber zu beachten, daß derartige Wasserbrüche sich oftmals auch ohne jede traumatische Ursache bilden. Sie sind durch einen ganz einfachen Eingriff — eine Punktion — zu beseitigen. Tritt die Wasseransammlung danach wieder auf, so ist durch Exstirpation der Scheidenhaut Dauerheilung zu erzielen. Auch dieser Eingriff ist ein geringfügiger.

Der Kläger ist in der Zeit vom 29. September 1910 ab in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt. Ein Wasserbruch in dieser Größe charakterisiert sich lediglich als Unbequemlichkeit infolge Zerrens am Samenstrange. Dieser Zug wird durch das Tragen eines Suspensoriums gemildert oder ganz aufgehoben. Eine Erwerbsbeeinträchtigung bedingt dieses Leiden nicht. Viele Männer gehen mit größeren Wasserbrüchen ihrer Arbeit nach. S. hat auch wegen dieses Leidens seine Arbeit nicht ausgesetzt.

Der Rentenanspruch wurde in allen Instanzen abgewiesen.

Also nicht die Verkürzung und der Callus des gebrochen gewesenen Gliedes, nicht der Verlust einzelner Fingerglieder oder der bei Witterungswechsel auftretende Schmerz geheilter Frakturen bietet Anlaß zu einer Entschädigung, sondern einzig und allein die durch die Unfallfolgen bedingte Funktionsbehinderung, die für das Erwerbsleben geminderte Gebrauchsfähigkeit des verletzten Organes.

Wird ein bereits blindes Auge durch eine Gewalteinwirkung derart beschädigt, daß es enukleiert werden muß, so liegt kein Anlaß zu einer Rentengewährung vor. Eine nicht mehr vorhandene Funktion kann nicht verloren gehen.

Der Umstand, daß der Verletzte bereits aus früheren Unfällen Rente bezieht, darf unsere Einschätzung nicht beeinflussen. Es kann daher vorkommen, daß ein mehrere Male Verunglückter Renten von insgesamt mehr als 100% erhält. In diesen Fällen wird angenommen, daß die bereits gewährten Renten in dem entsprechenden geringeren Jahresarbeitsverdienst, der der neuen Rente zugrunde gelegt werden muß, eine ausgleichende Berücksichtigung erfahren.

Jede Verletzung, jeder Verletzte muß unter strengster Vermeidung eines Schematismus hinsichtlich der verbleibenden Erwerbseinbuße individuell beurteilt werden.

Der Feinmechaniker, der 3 Finger der rechten Hand verliert, ist für seinen Beruf dauernd arbeitsunfähig, aber er hat doch noch genug körperliche Fähigkeiten, um sich auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt einen Erwerb zu suchen. Er kann Kontordiener sein, kann Botengänge verrichten, er kann Aufsicht üben u. dgl. Der Postaushelfer, dem ein Bein amputiert ist, wird für seinen speziellen Beruf arbeitsunfähig, aber erwerbsfähig bleibt er für Arbeiten im Sitzen, z. B. für den Beruf als Schreiber, als Zigarrenarbeiter, als Arbeiter in Kartonfabriken. Dabei sei eingefügt, daß vom Arzte nur die Erwerbsfähigkeit[1]) zu prüfen ist, nicht aber die Möglichkeit für den Verletzten, sich diesen Erwerb an seinem Aufenthaltsorte zu beschaffen. Nach Arbeitsgelegenheit hat sich jeder selbst umzutun.

Für den Arzt ist also die Kenntnis der verschiedenen Berufsarten mit allen ihren Unterabteilungen erforderlich. Unerläßlich ist ferner die Kenntnis der Physiologie der verschiedenen Arbeitsleistungen. Für das Schwingen des Vorschlaghammers kommen andere Muskelgruppen in betracht als für die Arbeiten mit dem Tapeziererhammer oder die Verrichtungen des Bergmanns mit dem Schlägel. Das Gehen und Stehen des Arbeiters zu ebener Erde erfordert nicht so intakte Fußgelenke, wie das Besteigen von Leitern oder Arbeiten auf Gerüsten und Balkenlagen von seiten des Zimmermanns und der Maurer. Das Mißverhältnis zwischen rein ärztlichem Wissen und der Kenntnis der praktischen Arbeitsverhältnisse ist auch der Grund, warum selbst Gutachten unumstrittener medizinischer Autoritäten oftmals für die Zugrundelegung bei Rentenfestsetzungen völlig versagen.

Solange ein Schaden noch besserungsfähig erscheint, wird man nach dem üblichen Spruchverfahren seine Einwirkung auf den besonderen Beruf des Verletzten zugrunde legen müssen. Sind die Verhältnisse aber stetige geworden, so kommt ausschließlich der allgemeine Arbeitsmarkt mit seiner viel größeren Erwerbsgelegenheit in Betracht.

Es sprechen also bei der ersten Rentenfestsetzung gleich nach Abschluß des Heilverfahrens andere Erwägungen mit, als in späterer Zeit.

---

[1]) „Der Begriff der Erwerbsunfähigkeit auf dem Gebiete des Versicherungswesens" von *H. Siefart,* Geh. Reg.-Rat und Senatspräsidenten im Reichsversicherungsamt (Berlin, Verlag Behrendt & Co., 1908).

Hierzu treten noch weitere Faktoren. Man wird nicht übersehen dürfen, daß nach einem langen Heilverfahren der Verletzte von regelmäßiger Arbeitsverrichtung und ihrem Zwange völlig entwöhnt ist. Ist man sich klar, daß die Ausdauer bei der Arbeit lediglich Gewöhnungssache ist, so wird man bei der ersten Einschätzung daran denken müssen, daß der Verletzte bei der Wiederaufnahme der Arbeit leichter ermüden muß, als ein ununterbrochen tätig Gewesener. Diese Betrachtungen führen dann unter Umständen zu einer höheren Bemessung der entstandenen Erwerbseinbuße, als sie den rein objektiven Veränderungen entspricht. Wir müssen dies aber bei der Begründung des von uns vorgeschlagenen Prozentsatzes in dem Gutachten ausdrücklich erwähnen und die Rente in dieser Höhe durch die Bezeichnung als Schonungs- oder Übergangsrente besonders kenntlich machen. Dadurch wird angedeutet, daß nach Ablauf einer gewissen Zeit eine Rentenminderung eintreten kann, wenn nur die sonstigen, für uns zuerst maßgebenden Momente (relative Frische des Falles, lange Arbeitsentwöhnung durch zeitraubendes Heilverfahren) fortgefallen sind.

Von weiterem Einfluß auf die Höhe der Einschätzung ist das Alter und die sonstige körperliche Unversehrtheit und Rüstigkeit des Verletzten.

Alte gebrechliche Leute empfinden die Wirkung der Unfallfolgen auf ihr Erwerbsleben schwerer als junge und rüstige Leute, denen naturgemäß ein größeres Anpassungsvermögen innewohnt und denen ein weiterer Kreis von Arbeitsgelegenheit offen steht.

Rentengewährungen von weniger als 10% finden nicht statt. Eine in so geringem Maße vorhandene Erwerbseinbuße macht sich im wirtschaftlichen Leben nicht bemerklich.

Eintretende Besserungen im objektiven Befunde erhöhen die Erwerbsfähigkeit des Verletzten und ziehen dementsprechend eine Herabsetzung der Rente nach sich.

Aber auch bei gleichbleibendem objektiven Befunde kann eine Besserung in der an die Unfallfolgen eingetretenen Anpassung und Gewöhnung erblickt werden. Die Verletzungen machen eben eine klinische, funktionelle und „wirtschaftliche" Heilung durch.

Hebung der Erwerbsunfähigkeit um 5% gilt nicht als Besserung, falls es sich dann nicht um einen endgültigen Dauerzustand handelt.

In einer umfangreichen Arbeit hat *Liniger*[1]) die Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes bei dauernden Unfallschäden in trefflicher und übersichtlicher Weise zusammengestellt.

Bei der Abschätzung von Unfallfolgen an den Extremitäten gehen wir zunächst von den Entschädigungssätzen aus, die für den völligen Verlust derselben gewährt werden. Der Verlust des ganzen rechten Armes bedingt eine Rente von 75%, der des linken eine solche von 60%. Der eines Beines Beraubte erhält eine 60%ige Rente. Diese Bewertung bezieht

---

[1]) Düsseldorf 1912, Verlag L. Schwann

sich auf den glatten Verlust. Treten besondere Komplikationen hinzu, wie ungünstige Beschaffenheit des Stumpfes und Schmerzhaftigkeit seiner Narben, so erhöht sich hierdurch die zu gewährende Rente. Wir werden also bei Beschädigungen der Extremitäten die Höhe des vorhandenen Schadens zahlenmäßig finden, wenn wir uns überlegen, um wieviel der Verunglückte nach Art seiner Verletzung noch besser daran ist, als wenn er das ganze Glied verloren hätte.

Daß der völlige Handverlust nur wenig günstiger für die Verrichtung von Arbeiten ist, als die Absetzung der gesamten Extremität, leuchtet ein. Derartige Armstümpfe können höchstens in der Ellenbeuge kleine Lasten tragen, gegebenenfalls nach Maßgabe ihrer Beschaffenheit die gesunde Hand bei der Arbeit durch Darbieten eines Widerlagers unterstützen. Daher sind die Rentengewährungen bei Verlust der Hand nicht viel geringer, als beim Armverlust; sie schwanken zwischen 50 und 60% rechts, 40 und 50% links.

Völlig verfehlt ist es, je nach der Länge des verbliebenen Armstumpfes einen mehr oder minder günstigen Zustand konstruieren zu wollen. Nicht die Länge des abgesetzten Gliedes wird entschädigt, einzig und allein die verbliebene Verwendbarkeit für eine Arbeitsleistung kommt in betracht. Hieraus folgt, daß z. B. der Verlust sämtlicher Finger dem Fehlen der Hand wiederum annähernd gleich kommt. Denn der bloße Handteller vermag wenig zu schaffen.

Die von einem Verletzten nach seiner Genesung erreichten Lohnverhältnisse können unsere Abschätzung gelegentlich unterstützen, doch niemals derselben ohne weiteres als Grundlage dienen. Es ist zu beachten, daß für verschiedene Gewerbe Mindesttarife bestehen, unter die die Arbeitgeber auch bei einem etwas minderwertigen Arbeiter nicht heruntergehen dürfen. Bei in Kolonnen Arbeitenden kommt es vor, daß ihre verringerte Leistungsfähigkeit durch erhöhte Leistung ihrer Mitarbeiter wieder wettgemacht wird und sie den vollen Lohn wie vollwertige Arbeiter verdienen.

Immerhin spricht ein langdauernder hoher Lohnbezug gegen eine behauptete wesentliche Erwerbsbeschränkung.

Gänzlich versagt die Berücksichtigung der angeblichen Erwerbsverhältnisse bei Verletzten, die sich einer anderen Beschäftigung zuwenden, z. B. bei Portiers oder Männern, die im Geschäfte ihrer Ehefrau (Näh- und Plättstuben) sich weiter betätigen oder einen Handel beginnen.

Den Einfluß durch Unfälle erregter innerer Erkrankung auf die Erwerbsfähigkeit bemißt man nach allgemeinen Grundsätzen, indem man einen nur noch zu leichter Betätigung Fähigen um $66\frac{2}{3}$%, einen für mittelschwere Arbeiten noch Verwendbaren um 50%, und jemand, der sich nur von schwersten, mit körperlicher Anstrengung verknüpften Verrichtungen fern halten muß, um $33\frac{1}{3}$% erwerbsbeeinträchtigt erklären wird. Dabei ist im Auge zu behalten, daß manche Kranke nicht die ganze ihnen verbliebene Arbeitsfähigkeit erschöpfend ausnutzen dürfen, um einer Verschlimmerung ihres Leidens vorzubeugen.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Kopf und an der Wirbelsäule.

Verletzungen des Kopfes und des Gesichtes.

Die Weichteilverletzungen des Kopfes und Gesichtes setzen im allgemeinen keine Erwerbseinbuße, die nach 13 Wochen noch vorhanden wäre.

Durch Verlust der Nase oder des Ohres, durch ausgebreitete Verbrennungsnarben, durch Lähmung des Gesichtsnerven kann eine Entstellung herbeigeführt werden, die die Angebotsfähigkeit der davon Betroffenen auf den allgemeinen Arbeitsmarkt beschränkt. Hierfür sind wiederholt Renten von 10—33¹/₃%, ja in Fällen, wo eine abstoßend wirkende Entstellung zurückblieb, die ein gemeinschaftliches Arbeiten mit anderen ausschloß, Renten bis 75 und 100% gewährt worden.

Nach ungünstig verheilten Kieferbrüchen, die den Kauakt und damit die Ernährung beeinträchtigen, sind Renten von 20—25% wegen der modifizierten Ernährungsweise am Platze.

Der Verlust einzelner Zähne wird nicht entschädigt. Beim Tragen eines künstlichen Gebisses rechtfertigt sich mit der Zeit die Annahme einer Gewöhnung, wie folgende Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes ergeben:

Beschädigung mehrerer Zähne. Keine Erwerbseinbuße.

Die 20 Jahre alte Dienstmagd B. erlitt am 2. April 1906 einen Unfall, durch den sie einen Schneidezahn des Oberkiefers verlor, während drei andere Zähne des Oberkiefers gebrochen und einige Zähne des Unterkiefers gelockert wurden. Ihr Entschädigungsanspruch wurde zurückgewiesen, weil die Erwerbsfähigkeit der Verletzten durch die Folgen des Unfalles nicht beeinträchtigt worden sei. Das Schiedsgericht sprach ihr dagegen eine Teilrente von 10% zu, indem es annahm, daß durch die Beschädigung der Zähne der Kauakt beeinträchtigt werde, die Verletzte also zum Essen längere Zeit benötige, auch die Zahnlücken das Aussehen der Klägerin ungünstig beeinflussen, ein Umstand, der bei jugendlichen weiblichen Personen immerhin geeignet sei, ihr Fortkommen, insbesondere ihre Versorgung durch Verheiratung, zu gefährden. Hierauf entschied das Reichsversicherungsamt:

Die Folgen der Verletzung, welche die Klägerin am 2. April 1906 durch Hufschlag eines Pferdes erlitten hat, bestanden nach dem Gutachten des Dr. S. vom 5. Juli 1906 lediglich darin, daß sie einen Schneidezahn des Oberkiefers verloren hatte und daß drei andere Zähne des Oberkiefers gebrochen und einige Zähne des Unterkiefers teilweise gelockert waren. Der Sachverständige nahm an, daß es sich lediglich um einen Schönheitsfehler handle, der eine Beschränkung der Erwerbsunfähigkeit nicht verursachen könne. Diese Auffassung ist für zutreffend zu erachten. Nach § 8 LUVG.[1]) wird eine Unfallentschädigung nicht für jede Körperverletzung, sondern nur dann gewährt, wenn die Verletzung eine Einbuße an Erwerbsfähigkeit herbeigeführt hat. Daß diese Voraussetzung im vorliegenden Falle zutrifft, kann nicht anerkannt werden. Wenn die Klägerin beim Kauen Beschwerden hat und etwas langsamer kauen muß, als andere Arbeiter mit gesundem Gebiß, so ist daraus noch nicht zu folgern, daß sie in ihrer Erwerbsfähigkeit geschädigt ist. Es erscheint namentlich nicht glaubhaft, daß die Klägerin, wie sie im Rekurse behauptet, wegen des langsameren Kauens nicht

---

[1]) Entspricht dem § 930 R. V. O.

imstande sein sollte, während der ihr gewährten Arbeitspausen die erforderliche Nahrung zu sich zu nehmen, und daß sie infolgedessen einer Unterernährung und einer Verminderung ihrer Leistungsfähigkeit ausgesetzt wäre. Wenn in dieser Beziehung in der ersten Zeit nach dem Unfall erhebliche Beschwerden bestanden haben mögen, so ist doch nach der Feststellung des Dr. S. anzunehmen, daß sie im Laufe der ersten 13 Wochen durch Gewöhnung im wesentlichen beseitigt waren. Es ist auch nicht wahrscheinlich, daß die Klägerin wegen des in der Beschädigung ihres Gebisses liegenden Schönheitsfehlers bei ihrer Bewerbung um eine Arbeitsstelle irgendwelche Schwierigkeiten haben könnte oder daß sie sich gar mit einem geringeren Lohne begnügen müßte. Ob die Zahnlücke ihre Verheiratung erschwert, ist hier unerheblich, da eine solche Erschwerung als eine Beschränkung ihrer „Erwerbsfähigkeit", die nach dem Gesetze allein in Betracht kommt, nicht gelten könnte. Hiernach wurde die Gewährung einer Unfallentschädigung abgelehnt.

Gewöhnung an das Tragen eines künstlichen Gebisses. Rentenaufhebung.

Der Heuer D. erlitt am 6. September 1902 eine große Wunde am Unterkiefer, einen komplizierten Bruch des Unterkiefers, einen Schädelbruch und Rippenbrüche. Als dauernde Unfallfolge verblieb der Verlust von 18 Zähnen, welche durch ein dem D. bewilligtes künstliches Gebiß ersetzt wurden. Seit dem 1. August 1907 bezog D. noch eine Teilrente von 10%, deren Aufhebung die BG. am 6. August 1908 beantragte, weil der Verletzte sich an den Gebrauch des künstlichen Gebisses völlig gewöhnt habe und deshalb nach ärztlicher Ansicht nicht mehr in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt sei. Das Schiedsgericht wies diesen Antrag mit Rücksicht auf den erheblichen Zahndefekt zurück, während das Reichsversicherungsamt ihm stattgab. Gründe:

Nur eine Schmälerung der Erwerbsfähigkeit von weniger als 10% kann im vorliegenden Falle noch in Frage kommen. Nach dem übereinstimmenden Urteil des Dr. A. und des Dr. K. bestehen die Folgen des Unfalles vom 6. September 1902 nur noch in den geringfügigen Unbequemlichkeiten, die mit der Benutzung auch eines gutsitzenden künstlichen Gebisses immer verbunden zu sein pflegen. Daß dieses Urteil zutrifft, ist um so überzeugender, als schon zu der Zeit, als durch das Urteil des Reichsversicherungsamtes vom 31. Januar 1906 die Unfallentschädigung mit einer Teilrente von 20% bestätigt wurde, nach den damals vorliegenden ärztlichen Gutachten angenommen werden mußte, daß die Unfallfolgen im wesentlichen nur noch in Kaubeschwerden bestanden, die weiteren Körperschädigungen aber keine wesentliche Beeinträchtigung mehr verursachten. Wenn nun nach der Lieferung eines neuen und zufolge sachverständigem Urteil gutsitzenden künstlichen Gebisses die Rente vom 1. August 1907 ab entsprechend dem ärztlichen Vorschlage auf 10% mit Rücksicht darauf festgesetzt worden ist, daß sich D. an den Gebrauch des neuen Gebisses noch werde gewöhnen müssen, so erscheint es durchaus einleuchtend, daß nach einjähriger Gewöhnung an den Gebrauch nur noch Unbequemlichkeiten, die keinen meßbaren Schaden mehr darstellen, von dem künstlichen Gebisse verursacht werden.

Eiteransammlung in der Kieferhöhle und Tod an eitriger Gehirnentzündung nicht Folge einer Kopfverletzung.

Vorgeschichte.

Der damals 30jährige Arbeiter J. W. erlitt am 29. Januar 1903 dadurch einen Betriebsunfall, daß er beim Schieben eines Handwagens zu Boden fiel und ihn nunmehr, als er sich wieder aufraffte, die Deichsel des Wagens beim Zurückschnellen an der linken Kopfseite traf.

Dr. J. stellte am 30. Januar 1903 an der getroffenen Stelle, dem linken Seitenwandbein, einen kleinen Bluterguß unter der Haut fest. Patient war leicht benommen und wies geringe Anzeichen von Gehirnerschütterung auf. Er klagte ferner über herabgesetzte Hörfähigkeit des linken Ohres, doch war hier kein abnormer Befund zu erheben.

Bemerkt sei, daß W. nach dem Unfalle das Bewußtsein nicht verloren und nicht erbrochen hat, daß er vielmehr zunächst auf die Verletzung nicht achtete und erst am nächsten Tage die Unfallstation aufsuchte. W. wurde 6 Wochen in seiner Wohnung behandelt und am 19. März 1903 einem Sanatorium überwiesen.

Am 27. April 1903 stellte Dr. J. mit den Ärzten des Sanatoriums fest, daß sich der Zustand W.'s wesentlich gebessert habe, daß insbesondere die bisher so lästigen Kopfschmerzen verschwunden wären und nur noch gelegentlich schwach aufträten.

Am 30. Mai 1903 wurde W. aus dem Sanatorium entlassen. Im Sanatorium wurde festgestellt: Infolge von Hornhautflecken rechts $^5/_7$—$^5/_3$, links nur die Hälfte der Sehschärfe. Gesichtsfeld und Augenhintergrund normal. Beiderseits alte abgelaufene Mittelohrentzündung mit vielen Narben und Herabsetzung der Hörfunktion, beiderseits, links mehr als rechts. Hinzugesetzt ist: „der vor der Verletzung schon bestehende Ohrbefund würde die Herabsetzung der Hörfunktion schon erklären.“ Der objektive Befund bezüglich eines Gehirn- oder Nervenleidens konnte als negativ bezeichnet werden.

Es wurden infolge leichter Blutkreislaufstörungen im Schädelinneren noch Kopfschmerzen und Unbehagen beim Bücken und Aufrichten für glaubhaft erachtet. Die Erwerbseinbuße wurde auf $33^1/_3$% geschätzt, weil W. noch schwere und langdauernde Arbeit, sowie solche, bei der häufiges Bücken erforderlich war, meiden mußte. Der Zustand wurde von den Ärzten als besserungsfähig bezeichnet. Im Juli 1903 schätzte Dr. F. die Erwerbsunfähigkeit auf 50%, weil W. sich in einem großen körperlichen Schwächezustand befand.

Im schiedsgerichtlichen Termin vom 15. September 1903 wurde dem W. eine Rente von 50% zugesprochen, nachdem die Ehefrau erklärt hatte, ihr Mann leide seit mehreren Monaten an Nervenanfällen, die sich besonders nachts einstellten und ihn zeitweise geistesgestört machten. Im März 1905 wurde bei W., der wieder zum alten Lohnsatz, wie vor dem Unfall arbeitete, eine wesentliche Besserung des Allgemeinzustandes festgestellt. Die Rente wurde auf 20% herabgesetzt. Berufung hat W. nicht eingelegt.

Mit dem 1. Mai 1906 wurde die 20%ige Rente aufgehoben. Die gegen diesen Aufhebungsbescheid eingelegte Berufung wurde vom Schiedsgericht am 2. Juli 1906 zurückgewiesen. Rekurs wurde damals nicht eingelegt. 5 Jahre später, am 30. Juli 1911, ist W. an „Gehirnhautvereiterung“ gestorben. Die Klinik für Ohrenkranke berichtet, daß W. an einer eitrigen Entzündung der Augenhöhle, nach eitriger Erkrankung der Kieferhöhle gestorben ist.

Die Krankenkasse meldet, daß W. am 21. Juli 1911 an Kieferhöhleneiterung erkrankte, vorher ist eine derartige Erkrankung nicht nachgewiesen. Bis dahin hatte W. mit geringen Unterbrechungen in einer Brauerei in Beschäftigung gestanden.

Die Ehefrau berichtet, ihr Mann sei, wenn er aufgeregt wurde, wie geistesabwesend gewesen. Er hätte auch eine neue Stellung angenommen und die mit dieser Stellung verbundenen Aufregungen hätten zu seinem Leiden beigetragen. In den letzten 2 Jahren sei er wöchentlich 1—2mal von Dr. S. wegen Schwerhörigkeit behandelt worden. Frau W. bezieht auch diese auf den Unfall. Auch wurden zuletzt Kieferspülungen vorgenommen, weil W. seit langer Zeit an einem furchtbar stinkenden, aus der Nase ablaufenden Eiter litt. Am 25. Juli wurde W. operiert. Die eitrige Entzündnng der Kieferhöhle ist laut Brief des Dr. Sch. am 17. Februar 1904, also über ein Jahr nach dem Unfalle, zuerst konstatiert worden. Nach einer Mitteilung des Dr. S. ist das Nasenleiden, das vom Patienten

erst $^3/_4$ Jahre nach dem Unfall verspürt worden ist, als völlig unabhängig von dem erlittenen Unfall anzusehen. Die Klinik für Ohrenkranke verneint auf Grund dieser Angaben und des erhobenen Befundes den Zusammenhang zwischen Tod und Unfall.

Begutachtung.

Bei dem Unfall ist bei W. eine Blutung aus dem Mund, Nase oder Ohr, ein Oberkieferbruch o. dgl. nicht festgestellt worden. Es ist also auszuschließen, daß damals eine Infektion der Kieferhöhle durch aus dem Nasensekret eindringende Eitererreger stattgefunden hat. Ein derartiger Krankheitsprozeß hätte auch dem erstbehandelnden Arzte nicht entgehen können. Nun hat Prof. B. festgestellt, daß schon vor dem Unfall eine abgelaufene eitrige Mittelohrentzündung bestand, da sich alte Narben zeigten.

Das Ohrenleiden ist also durch den Unfall nicht hervorgerufen worden: eine Verschlimmerung desselben ist auch durch den Unfall nicht bedingt gewesen, da keine diesbezüglichen Feststellungen von den erstbehandelnden Ärzten gemacht worden sind.

Die Unfallfolgen bestanden in rein funktionellen Störungen nervöser Art, ein materielles Leiden ist nicht nachgewiesen worden.

W. selbst hat auch sein Nasen- und Ohrenleiden nicht auf den Unfall bezogen, sonst hätte er gegen das die Rente aufhebende Schiedsgerichtsurteil Rekurs eingelegt und hätte in den Jahren 1906—1911 einmal eine Verschlimmerung angemeldet. Den Ärzten der Berufsgenossenschaft hat W. von seinem Nasen- und Kieferleiden keine Mitteilung gemacht. Nach Art des Unfalles, nach den Berichten des Dr. Sch., des Dr. S. und der Äußerung der Klinik für Ohrenkranke steht daher das Nasen-, Kieferhöhlen- und Gehirnleiden mit dem Unfall in keinem ursächlichen Zusammenhang. Ungefähr am 20. Juli 1911 ist dann der bei W. vorhandene eitrige Kieferhöhlenkatarrh aufgeflammt, sei es, daß neue Eitererreger in den vorbereiteten Boden der Kieferhöhle drangen, sei es, daß die alten dort nistenden Eitererreger plötzlich einen höheren Grad von Giftigkeit erhielten. Die häufigste Ursache derartiger Kieferhöhleneiterungen ist eine Zahnerkrankung oder eine Influenza; ja ein Schnupfen kann sie gelegentlich erzeugen.

Der in der Kieferhöhle befindliche Eiter kann nun leicht in die über ihr liegende Augenhöhle auf dem Wege der Lymph- und Blutbahn gelangen, von hier aus findet er dem Verlauf der Vena ophthalmica folgend leicht den Eingang in die Schädelhöhle, wo er dann eine eitrige Gehirnhautentzündung mit tödlichem Ausgange veranlaßt. Es bedarf hierzu keiner äußeren Gewalteinwirkung, namentlich aber ist eine über 5 Jahre zurückliegende Gewalteinwirkung, die nur das äußere Schädeldach betraf, nicht imstande, einen solchen Vorgang auszulösen.

Ich schließe mich daher der Auffassung der Ohrenklinik an und gelange zu dem Schlusse: es ist weder mit Sicherheit noch mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Tod des W. mit dem Betriebsunfall vom 29. Januar 1903 im mittelbaren oder unmittelbaren ursächlichen Zusammenhang steht.

Hiernach wurden die Hinterbliebenenrentenansprüche rechtskräftig abgelehnt.

Eitriger Kiefer-, Stirnhöhlen- und Mittelohrkatarrh nicht Folge einer Kopfverletzung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Bewußtlos bin ich nach der Kopfverletzung am 3. Mai nicht geworden, habe die Arbeit bis 16. Mai nicht ausgesetzt. Am 17. Mai wurde ich von Dr. B. krank geschrieben. Ich bestreite, daß ich an Influenza erkrankt war.

Ich leide an Kieferhöhlenerkrankung. Ich habe furchtbare innere Kopfschmerzen und muß Eiter spucken, der anscheinend aus dem Rachen kommt."

Untersuchungsbefund.

Blaß aussehender Mann von 30 Jahren in gutem Ernährungszustande, der das Prüfungswort „Mumps" mit gestopfter Nasenstimme spricht.

Herz und Lunge lassen außer leichtem Bronchialkatarrh keine krankhafte Veränderung erkennen.

Es besteht keine gesteigerte mechanische Muskelerregbarkeit: es besteht kein unnatürliches Nachröten der Haut. Bauchdecken-, Hoden-, Knieschnenreflexe sind in normaler Weise auszulösen.

Das rechte Trommelfell zeigt eine große Perforation. Das linke zeigt Trübung, Verdickung und Einziehung. Das Gehör ist rechts stark herabgesetzt. Das innere Ohr ist beiderseits gesund.

Die Kopfhaut ist für Berührung überempfindlich. Die linke Nasenhöhle beherbergt grauglänzende, von oben herabhängende Geschwülste (Polypen). Die linke Nasenatmung ist behindert. Die Muscheln der rechten Nasenhälfte zeigen Operationsnarben.

Druck auf den linken Oberkiefer ist schmerzhaft, Druck auf die Stirnhöhlengegend ist schmerzhaft.

Von seiten der Gehirnnerven bestehen keinerlei Störungen.

Begutachtung.

S. leidet an Stirn- und Kieferhöhlenkatarrh, Herabsetzung des Gehörs durch Zerstörung des rechten Trommelfelles, Behinderung der Nasenatmung durch Polypen in der linken Nasenhälfte sowie an einer Überempfindlichkeit der Kopfhaut. Alle diese die Erwerbsfähigkeit schwer beeinträchtigenden Erscheinungen fügen sich zwanglos in das Krankheitsbild einer Influenza, an der S. nach Auskunft des Dr. B. am 17. Mai 1906 erkrankt gewesen sein soll. Die von Dr. B. aufgeführten Krankheitszeichen, Husten, Schnupfen, Fieber, allgemeine Glieder- und Kopfschmerzen lassen die Diagnose: Influenza als zweifellos erscheinen. Gestützt wird diese Diagnose durch die Komplikationen (Mittelohrkatarrh, Stirnhöhlen- und Kieferhöhlenkatarrh), die sich — wie außerordentlich häufig zu beobachten — bei S. an seine Erkrankung angeschlossen haben. Diese Erscheinungen erklären ihrerseits die geklagten Beschwerden, Kopfschmerzen, Luftmangel in so ausreichender Weise, daß nach einer anderen Ursache nicht geforscht zu werden braucht.

Prüft man gleichwohl die Frage, ob der von S. behauptete Unfall vom 3. Mai 1906 (Stoß mit dem Kopf gegen eine Tür) imstande gewesen wäre, die von ihm geäußerten Beschwerden auszulösen, so ist dies entschieden zu verneinen. Selbst eine schwere Gehirnerschütterung ist nicht imstande, Katarrhe der Nebenhöhlen des Schädels, die auf infektiöser Ursache beruhen, zu erzeugen. Außer durch Influenza wäre die Möglichkeit solcher Katarrhe nur gegeben, wenn S. einen Schädelbruch erlitten hätte, bei dem durch Sprünge und Einrisse eine abnorme Kommunikation zwischen der unter Umständen mit ansteckendem Material gefüllten Nasenhöhle und den später erkrankten Nebenhöhlen geschaffen worden wäre. Ein solcher Schädelbruch macht so schwere Erscheinungen, daß ein unmittelbares Aufgeben der Arbeit unbedingte Folge sein muß. Etwas derartiges wurde im vorliegenden Falle nicht beobachtet, wird auch vom Kläger nicht behauptet.

Selbst unter der Voraussetzung der Richtigkeit des vom Kläger behaupteten Unfalles und unter der Annahme, daß letzterer ein viel schwererer gewesen wäre, als Kläger selbst behauptet, ist nicht mit Sicherheit, aber noch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß das bei dem Kläger bestehende Leiden durch den Unfall am 3. Mai 1906 hervorgerufen oder wesentlich verschlimmert worden ist.

Der Unfall vom 3. Mai 1906 hat also bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen.

Kläger ist daher infolge des Unfalles seit dem 3. August 1906 um nichts in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig um nichts beeinträchtigt.

Absolut ist S. in seiner Erwerbsfähigkeit schwer geschädigt. Es kommt nach Aufhören der Krankenkassenleistungen unter Umständen die Gewährung der Krankenrente in Betracht.

Die Unfallrentenansprüche des Klägers wurden hiernach rechtskräftig zurückgewiesen.

Plötzlicher Tod nicht Folge einer vor Jahresfrist erlittenen Kopfquetschung.

Vorgeschichte.

Der 57jährige Droschkenkutscher R. M. starb ganz plötzlich am 2. April 1908, morgens 4 Uhr. Er fiel anscheinend bereits tot vom Kutscherbock. Ärztlicherseits wurde zunächst das Vorliegen eines Herzschlages angenommen. Da die Ehefrau indes behauptete, es habe sich um einen Gehirnschlag handeln müssen. der mit einem früheren Unfall des M. in ursächlichem Zusammenhang stehe, wurde eine Sektion der exhumierten Leiche vorgenommen.

Am 25. März 1907 hatte M. gelegentlich eines Zusammenstoßes seiner Droschke eine starke Quetschung der linken Kopf- und Gesichtshälfte davongetragen.

M. hatte während des Lebens über 2 Zentner gewogen.

Aus dem Sektionsbefund ist folgendes hervorzuheben:

1. Die Leiche gehört einem 56 Jahre alten Manne an, sie ist 163 *cm* lang, übermäßig korpulent, Wuchs regelmäßig.

2. Hautfarbe, trotzdem die Leiche schon 24 Tage alt ist, doch noch recht frisch, vorn graugelblich, hinten fleckig rot; nirgends freies Blut im Gewebe.

3. Am Schädel finden sich 3 kleine Verletzungen:

a) 4 *cm* über dem linken Augenbrauenbogen liegt an der Stirnhaut eine bräunliche Hautvertrocknung mit ganz minimalem, kaum 1 *mm* tiefem Bluterguß ins Unterhautgewebe.

b) 6 *cm* über dem linken Ohr liegt ebenfalls eine pfenniggroße, rundliche Hautvertrocknung; hier ist der Bluterguß etwas größer, aber auch nur 1—2 *mm* stark.

c) 8 *cm* oberhalb des rechten Ohres liegt in der Kopfschwarte ein zweimarkstückgroßer, flächenhafter Bluterguß in den tiefen Schichten der Kopfschwarte.

4. In den Kopföffnungen kein fremder Inhalt.

5. Der Hals wie gewöhnlich beweglich.

6. Die weichen Schädeldecken sind innen graurötlich, mit einzelnen punktförmigen Blutaustritten; andere Verletzungen, namentlich älteren Datums, nach denen der Schädel besonders abgesucht wird, finden sich nicht.

7. Knochenhaut und Schädeldach unversehrt.

8. Die harte Hirnhaut ist sehr derb und sehnig, innen etwas rötlich gestrichelt.

9. Die weiche Hirnhaut ist diffus milchig getrübt und ziemlich derb, ihre Gefäße sind mittelstark gefüllt.

10. Zwischen den Hirnhäuten liegt nirgends eine Spur von Blut.

11. Die Gefäße der Gehirnbasis sind zartwandig.

12. Die Blutleiter am Schädelgrund sind ziemlich stark gefüllt.

13. Knochen dort ganz unversehrt.

14. Das Fettpolster am Stamm ist bis $5^1/_2$ *cm* dick.

15. Beide Lungen sind seitlich und hinten ausgedehnt und fest mit der Brustwand verwachsen.

16. Brustfellsäcke leer; die Lungen füllen die Brustfellsäcke zu $^2/_3$ aus.

17. Das Herz von der Größe der Faust der Leiche, stark mit Fett bewachsen. Seine Vorhöfe sind strotzend mit flüssigem und halbgeronnenem Blut gefüllt, auch in beiden Kammern liegt sehr viel Blut. Die Vorhoföffnungen von gewöhnlicher Weite; Schlagaderklappen schlußfähig. Klappen- und Innenhaut intakt. Herzfleisch braun, es erscheint auf frischen Schnitten durch den Zapfenmuskel etwas gefleckt.

18. Nach Herausnahme des Herzens sammeln sich aus den großen Brust- und Halsgefäßen noch mindestens 200 *cm*³ flüssigen und halbgeronnenen Blutes.

19. Die linke Lunge hat stellenweise fettigen Überzug; sie ist sehr schwer; ihre Farbe blaurot, ihr Luftgehalt erscheint etwas vermindert, jedoch nirgends aufgehoben; Durchschnitte sind glatt und gleichmäßig tief dunkelblaurot; es kommt sehr viel Blut und sehr viel Schaum zum Vorschein.

20. In den Luftröhrenästen beider Lungen liegt außerordentlich viel zäher, gelblicher Schleim; Schleimhaut dunkelrot.

21. Zunge und Mandeln unversehrt.

22. Der Kehlkopfdeckel steht in Erstickungsstellung.

23. Die Brustschlagader enthält sehr viel Blut; Innenwand wenig gelblich gefleckt.

24. Die Leber graurot, Läppchenzeichnung deutlich. Die Messerklinge beschlägt mit Fett; das Organ ist mäßig blutreich.

25. Das Gekröse ist ungemein fettreich.

26. Skelett des Rumpfes und der Glieder unversehrt.

Auf Grund dieses Befundes gelangte der Obduzent zu folgendem Gutachten:

1. Die Leiche dieses Mannes war noch wohl erhalten, so daß sich so viel sagen läßt, daß ein Tod durch eine Schädel- oder Gehirnverletzung nicht vorliegt.

2. Die in Nr. 3 erwähnten oberflächlichen Verletzungen am Schädel waren sämtlich nur von untergeordneter Bedeutung.

3. Was die Todesursache des M. ist, läßt sich vorläufig nicht genau sagen; obwohl die inneren Organe gut erhalten, waren sie es doch nicht in dem Grade, daß sie eine sofortige Begutachtung zuließen; es sind deshalb Teile von Lungen, Herz und Niere zur mikroskopischen Untersuchung zurückbehalten worden. Erst nach Beendigung dieser Untersuchung kann ein ganz sicheres Urteil über die Todesursache abgegeben werden. Vermutlich ist M. infolge der beschriebenen erheblichen Veränderungen an Herz, Lungen und Luftröhre gestorben.

Die genauere Untersuchung der zurückbehaltenen Teile ergab, daß sich am Herzen eine ziemlich beträchtliche braune Atrophie (übermäßige Ablagerung bräunlicher Farbstoffschollen in die zelligen Elemente des Herzens) vorfand.

Hierauf wurde folgendes definitive Gutachten abgegeben:

Bei diesem hochgradig fettleibigen Manne fand sich an den weichen Schädeldecken eine Reihe von punktförmigen Blutaustritten. Die Vorhöfe des Herzens waren strotzend mit flüssigem und halbgeronnenem Blut gefüllt und auch in den beiden Kammern war sehr viel Blut.

Außerdem waren beide Lungen sehr blutreich und auch sehr schaumreich (ödematös) und in beiden Luftröhrenästen lag außerordentlich viel zäher gelblicher Schleim und die Schleimhaut war dunkelrot, auch die Gefäße vor der Wirbelsäule enthielten sehr viel Blut.

Alle diese Feststellungen beweisen, daß M. unter Erstickungserscheinungen verstorben ist. Die übermäßige Blutfülle der 4 Höhlen des Herzens und der große Blutreichtum und der sehr beträchtliche Schaumgehalt der Lungen und die Derb-

heit der Nieren in Verbindung mit dem Blutreichtum dieser Organe sind eben die wichtigsten Merkmale, die den Tod durch Erstickung kennzeichnen. Am allerwichtigsten ist die Feststellung in Nr. 22, daß der Kehlkopfdeckel sich in Erstickungsstellung befand.

Ich habe demnach keinen Zweifel daran, daß in der Tat als Todesursache des M. eine Erstickung anzusehen ist.

Die Erklärungen hierfür finden sich nun hauptsächlich in Nr. 20, wo es heißt, daß in den Luftröhrenästen beider Lungen außerordentlich viel zäher gelblicher Schleim lag, und daß die Schleimhaut dunkelrot war. Es bestand also ein chronischer, mit einer Entzündung der Schleimhaut einhergehender Luftröhrenkatarrh, der dem Verstorbenen um so verhängnisvoller wurde, als beide Lungen, wie aus Nr. 19 hervorgeht, seitlich und hinten ausgedehnt und fest mit der Brustwand verwachsen waren.

Aus dieser Feststellung läßt sich nämlich schließen, daß der Verstorbene vor vielen Jahren bereits eine doppelseitige Lungenentzündung mit Verwachsung der Lungen erlitten hat, und wo dies der Fall ist, erwächst dem Herzen eine ganz bedeutende dauernde Mehrarbeit, die schließlich zu einer Erlahmung des Herzens und zu einer Blutüberfüllung der Lungen führt. Das sind die Erscheinungen, mit denen sich eine Erstickung aus inneren Ursachen (aus Herzschwäche) einleitet.

Nun war das Herz des M. zwar in seiner Substanz nicht wesentlich verändert, aber es war immerhin an ihm ein Zustand von brauner Atrophie erkennbar und auf frischen Schnitten durch den Herzzapfenmuskel erschien das Herz etwas gefleckt, und außerdem war es stark mit Fett bewachsen, eine Feststellung, die den Schluß rechtfertigt, daß das Herz eben, trotzdem seine Muskulatur nicht gerade arg verändert war, doch als ein funktionell schwaches Fettherz anzusehen war, welches einer weiteren Mehrarbeit nicht mehr gewachsen war.

Tritt nun bei starker Verwachsung beider Lungen mit der Brustwand noch ein starker Luftröhrenkatarrh ein, wie er bei M. ganz sicher bestand, so werden an das Herz ganz außerordentliche Mehranforderungen gestellt, und schließlich kommt die Stunde, in der ein solches Herz, wie es M. hatte, an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit angelangt ist. Dann tritt unter Erscheinungen, die sehr wohl an Herz- oder Gehirnschlag denken lassen, urplötzlich der Tod ein, und der Kranke sinkt lautlos um und bietet dann den Sektionsbefund, den ich an der Leiche des M. festgestellt und sofort nach der Obduktion zu Protokoll gegeben habe.

Es ist also in letzter Linie die erhebliche, alte, auf innerer Erkrankung beruhende Veränderung der Lungen (Verwachsungen alter und ausgedehnter Art) und des Herzens und der sehr beträchtliche Luftröhrenkatarrh als Todesursache anzusehen.

Was die Annahme der Frau, daß ihr Mann einem Gehirnschlage erlegen sei, anbetrifft, so hat die Obduktion nach Nr. 6 bis 12 des Protokolls Beweise für diese Annahme nicht im geringsten geliefert. Unter Gehirnschlag versteht man nämlich den Eintritt von Blut in die Gehirnsubstanz selbst unter Zertrümmerung derselben und ein solcher Zustand hat bei M. eben durchaus nicht vorgelegen; das war, wie aus Nr. 10 des Protokolls hervorgeht, mit Sicherheit festzustellen, obwohl die Leiche schon 24 Tage alt war.

Auch Reste von einer Verletzung, die etwa auf jenen Zusammenstoß mit dem Automobil vom 25. März 1907 zurückgeführt werden könnten, hat die Obduktion nicht ergeben; mithin läßt sich auch ein Zusammenhang jenes Unfalles mit dem Tode in keiner Weise konstruieren.

Endlich ist die Frage zu prüfen, ob etwa erst der Sturz vom Bock, den M. in der Nacht vom 1./2. April erlitt, als Ursache des Todes aufzufassen ist.

Auch in dieser Beziehung läßt die Obduktion den sicheren Schluß zu, daß ein solcher Zusammenhang nicht besteht; denn die in Nr. 3 unter *a)*, *b)* und *c)* erwähnten Veränderungen waren nur oberflächliche und unwesentliche und betrafen

nur die weichen Schädeldecken, nicht aber die Schädelknochen, und vor allem auch nicht das Gehirn. Es handelte sich ersichtlich um Verletzungen, wie sie entstehen, wenn ein Sterbender bzw. Toter vom Bock fällt. Von irgend welcher Intensität waren die Verletzungen nicht.

Gegen die Annahme eines Zusammenhanges zwischen dem Tode und dem Sturz vom Bock spricht insbesondere auch noch die Feststellung in Nr. 10, wo es heißt, daß zwischen den Hirnhäuten sich nirgends eine Spur von Blut fand.

Nach allen diesen Auseinandersetzungen ergibt sich:

1. Der Tod des M. ist sicher nicht durch eine Schädel- oder Gehirnverletzung herbeigeführt.

2. Die an der Leiche gefundenen Verletzungen am linken Auge und über dem linken Ohr und auf der Scheitelhöhe stehen mit dem Eintritt des Todes nicht in ursächlichem Zusammenhang, sondern sind lediglich solche Verletzungen, wie man sie sehr oft nach oberflächlichen Quetschungen findet.

3. Als eigentliche Todesursache ist die starke chronische Veränderung der Lungen und ein sehr beträchtlicher Luftröhrenkatarrh anzusehen, Zustände, die geeignet waren, bei dem übermäßig fettreichen und gedrungen gebauten Menschen einen plötzlichen Tod unter Erstickungserscheinungen zu bewirken. Dabei muß man sich auch vergegenwärtigen, daß der Verstorbene, wie aus dem Gutachten des Dr. A. zur Genüge ersichtlich, ein in den letzten Jahren überhaupt von Krankheiten viel heimgesuchter Mensch war. So häufige Krankheiten, wie sie M. seit der Mitte der 40er Jahre überstanden hat, sind für einen Mann von der Konstitution des M. insofern von Bedeutung, als die Summe aller dieser Erkrankungen geeignet war, den M. nach und nach in seiner Widerstandsfähigkeit zu beeinträchtigen, obwohl jedes einzelne dieser Leiden an sich wenig bedeutungsvoll war.

4. Den Eintritt des plötzlichen Todes hat auch einigermaßen der chronische, wenn auch zeitweilig geringe Alkoholismus des M. begünstigt.

Hierauf hat die Berufsgenossenschaft den Antrag auf Gewährung einer Hinterbliebenenrente abgelehnt. Die Witwe legte dagegen Berufung beim Schiedsgericht ein, mit der neuen Begründung, der Tod ihres Mannes sei unter Erstickungserscheinungen erfolgt. In einem Schwindelanfall, vielleicht auch im Schlaf, sei ihr Mann vom Bock gestürzt und gleich tot geblieben. Dieser sofortige Tod sei eingetreten, weil M. so ungünstig gestürzt und zu liegen gekommen sei, daß die Blutzirkulation und die Luftzufuhr, sei es durch die Lage des Verletzten auf dem Bauch oder auf dem Munde, sei es durch eine übernatürliche Kopfdrehung mit sofortiger Abschnürung der Luft- oder Blutwege am Halse, auf der Stelle und plötzlich abgeschnitten war und nunmehr der sofortige Tod durch Erstickung eintreten mußte.

Begutachtung.

Daß der Unfall vom 25. März 1907 weder direkt noch indirekt den am 2. April 1908 eingetretenen Tod des M. verursacht hat, muß nach dem hierfür keinen Zweifel offen lassenden Obduktionsbefund unbedingt zugegeben werden. Daß dieser Unfall vom 25. März 1907 etwa erst über ein Jahr später einen Schwindelanfall auslöste, der den tödlichen Sturz veranlaßte, ist gänzlich unwahrscheinlich. Es hat sich auch keine Verletzung bei der Sektion feststellen lassen, die den plötzlichen Tod infolge Sturzes zu erklären vermöchte. Entgegen der Behauptung der Ehefrau, ihr Mann habe nach dem Zeugnis des Dr. A. nach dem Unfalle auch an Schwindelanfällen gelitten, enthält dieses Zeugnis keine diesbezügliche Angabe.

Bezüglich der Behauptung der Klägerin, ihr Ehemann sei infolge gewaltsamer Erstickung gestorben, muß folgendes gesagt werden:

Unter Erstickung im allgemeinen versteht man ärztlicherseits die Aufhebung des respiratorischen Gaswechsels, d. h. der Sauerstoffaufnahme und der Kohlen-

säureabgabe von seiten des Blutes beim Atmungsvorgang. In diesem Sinne endet jedes Leben durch Erstickung. Dies ist der Fall, wenn der Eintritt der Atmungsluft in die Lungen verhindert wird, z. B. durch Zusammenschnüren des Halses (Strangulation), durch Ertrinken in flüssigen Medien, durch Verlegung der Atemwege vor dem Gesicht oder innerhalb derselben, durch Behinderung der Atembewegungen im Gedränge, beim Verschüttetwerden usf. Andererseits werden auch Störungen von seiten des Blutes, seiner Bewegung oder seiner Zusammensetzung den respiratorischen Gaswechsel stören müssen und so eine Erstickung im medizinischen Sinne herbeiführen.

Eine Verlegung der Atemwege außer durch den zähen Schleim der Luftröhre hat nicht stattgefunden. Die Annahme, daß M. nach dem Sturze so ungünstig gelegen habe, daß er habe ersticken müssen, läßt sich nicht halten. Wenn jemand mit dem Munde auf gepflasterten Boden zu liegen kommt, so bleiben die Nasenöffnungen für die Atmung frei. Diese könnten nur gleichzeitig verschlossen werden, wenn durch dabei erfolgende Zertrümmerung des Nasengerüstes die Niveaudifferenz zwischen Mund- und Nasenöffnung aufgehoben ist. Dies muß im vorliegenden Falle ausgeschlossen werden, da eine solche Verletzung bei der Obduktion nicht gefunden wurde.

Die Bauchlage hebt die Atmungsfähigkeit eines Menschen nicht auf. Überdies ist M. nur ganz kurze Zeit in dieser Lage gewesen, da seine beiden bei ihm stehenden Kollegen ihn sofort aufhoben. Gegen eine Kompression des Brustkorbes und darauf beruhende Behinderung der Atembewegungen spricht das Fehlen von Gewalteinwirkungen am Brustkorbe, sowie das Fehlen von Stauungsblutungen im Gesicht.

Eine Verlegung der Atmungs- oder Blutbahn durch eine „übernatürliche Kopfdrehung“ kann nicht stattgefunden haben, da eine Verletzung der Halswirbelsäule nicht nachgewiesen ist. Fehlt aber eine solche, so können die Drehungen des Kopfes nur natürliche gewesen sein, denen sich, wenn sie auch noch so weit ausgeführt werden, die natürliche Elastizität der Luftröhre und der Blutgefäße so weit anpaßt, daß eine Sperrung derselben nicht stattfindet.

Nun findet sich im Sektionsprotokoll der Vermerk:

22. Der Kehlkopfdeckel steht in Erstickungsstellung.

Der Obduzent hält diese Feststellung für die allerwichtigste. Indessen findet sich in der ganzen gerichtlich-medizinischen Literatur der letzten 50 Jahre keine Ansicht geäußert, daß diese (suffokatorische) Stellung des Kehlkopfdeckels für Erstickung spreche. Vielmehr gilt derselbe als ganz bedeutungsloser Befund.

Die Annahme eines Erstickungstodes durch eine auf äußere Einwirkung zurückzuführende Behinderung der Luftzufuhr muß daher zurückgewiesen werden.

Für die Behinderung des respiratorischen Gaswechsels durch mangelhafte Blutbewegung giebt aber der Obduktionsbefund ganz unzweideutige Beweise. Das Herz des M. zeigte nämlich deutliche Anzeichen von sogenannter brauner Atrophie, außerdem war es stark mit Fett bewachsen. Es muß also als funktionell schwaches Herz bewertet werden. Da nun die Lungen einen Zustand aufwiesen (ausgedehnte Verwachsungen, chronischer Bronchialkatarrh), der eine erhöhte Arbeitsleistung von seiten des Herzens erforderte, so kann es nicht auffallen, wenn bei M. das Herz ganz plötzlich versagte und der Tod an Herzschwäche erfolgte. Wie stets, ist auch hier die Beendigung des respiratorischen Gaswechsels, also eine Erstickung (aber aus inneren Gründen) die eigentliche und letzte Todesursache gewesen.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Der am 2. April 1908 eingetretene Tod des Droschkenkutschers R. M. ist weder als eine direkte, noch als eine indirekte Folge der am 25. März 1907 und am 2. April 1908 erlittenen Unfälle anzusehen.

Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt wiesen hiernach die Ansprüche auf Gewährung der Hinterbliebenenrente zurück.

Zwei Kopfverletzungen binnen zwei Tagen. Welcher Unfall war der todbringende?

Der damals 28jährige Arbeiter G. erlitt am 5. Mai 1909, vormittags 10 Uhr, dadurch einen Betriebsunfall, daß ihm beim Ausladen von vier Zentner schweren Ballen eine abgleitende Brechstange an den Kopf schlug. Er war benommen, mußte sich, da er Schwindelanfälle hatte, einige Zeit (5—10 Minuten) hinsetzen. Über dem rechten Auge hatte er eine blutende Wunde. G. suchte keinen Arzt auf, arbeitete vielmehr am selben Tage und am folgenden, dem 6. Mai 1909, mit geringen Unterbrechungen weiter.

Er klagte zu Haus über Kopfschmerzen und soll am Abend des 6. Mai bei einer hauswirtschaftlichen Verrichtung — Holzabtragen in den Keller — infolge Schwindelanfalles die Kellertreppe hinabgestürzt sein. Er blutete stark im Gesicht und aus der Nase.

Am 7. Mai erschien er mit schweren Verletzungen im Gesicht an der Arbeitsstelle und erzählte von seinem Sturz. Mittags ging er nach Haus, klagte über Frösteln und Kopfschmerz. Gegen 8 Uhr abends veranlaßte ein Arzt seine Überführung in ein Krankenhaus, da Erbrechen und Bewußtlosigkeit aufgetreten waren. Am 10. Mai 1909 starb G.

Die Leichenöffnung ergab: Allgemeine eitrige Hirn- und Rückenmarkhautentzündung, Bruch des Siebbeins und des Daches der rechten Augenhöhle. Es wurde angenommen, daß der Tod die direkte Folge des am 6. Mai 1909 erlittenen (nicht versicherten) Unfalles durch Sturz auf der Kellertreppe sei. Es habe sich um einen Schädelgrundbruch gehandelt. Durch Hinzutreten einer eitrigen Hirnhautentzündung von dem Innern der Nase aus sei der Tod erfolgt. Spuren von dem ersten Unfall (Schlag mit der Brechstange) seien nicht mehr festzustellen gewesen.

Die Berufsgenossenschaft lehnte die Gewährung einer Hinterbliebenenrente ab.

Im Verhandlungstermine vor dem Schiedsgerichte führte ich aus: Brüche der Siebbeinplatte seien stets mit Blutaustritt aus der Nase verbunden. Da der Verstorbene am 5. Mai kein Nasenbluten gehabt habe, sei als sicher anzunehmen, daß die Verletzung des Siebbeins erst am 6. Mai durch den Sturz in den Keller erfolgt sei, da hierauf der Nase massenhaft Blut entströmt sei. Mit Rücksicht darauf, daß G. am 5. Mai 1909 — wenn auch, wie die Mitarbeiter ausgesagt haben, in benommenem Zustande — weitergearbeitet hat, am nächsten Tage auch wieder zur Arbeit erschienen sei, endlich sich nach Beendigung der Arbeit am 6. Mai noch so wohl gefühlt habe, daß er das Zerkleinern und Herunterschaffen des Brennholzes in den eigenen Keller vorgenommen hat, sei anzunehmen, daß die Kopfverletzung vom 5. Mai keine erhebliche gewesen sein könne. Wäre der Verletzte von starken Schwindelanfällen heimgesucht gewesen, so hätte er am 6. Mai nach Schluß der Betriebsarbeit sich in seiner Häuslichkeit nicht mehr zu schaffen gemacht. Ein ursächlicher — unmittelbarer oder mittelbarer — Zusammenhang der Kopfverletzung vom 5. Mai 1909 (Betriebsunfall) und dem Tode des G. sei daher in hohem Grade unwahrscheinlich.

Es wurde noch das Gutachten des Medizinalrates Dr. H. eingeholt, das in seinem wesentlichen Teil folgendermaßen lautete:

G. ist infolge einer eitrigen Hirnhautentzündung gestorben. Diese war die Folge eines Knochenbruches des Schädelgrundes. So konnten auf dem Wege durch die Nase die Eitererreger durch den zerbrochenen Schädelgrund in das Gehirn gelangen und dort die tödliche Krankheit erzeugen.

Es fragt sich nun: Welcher Unfall ist die Ursache des Schädelbruches?

Ich glaube, daß in dem zuletzt erwähnten ärztlichen Gutachten durchaus das richtige getroffen ist, daß nämlich der Unfall vom 6. Mai hier einzig und allein in Betracht kommt. Zur Erzeugung eines Schädelbruches gehört immerhin

eine ziemliche Gewalt, und die Gewalteinwirkung, die den G. am 5. Mai getroffen hat, ist nach der Schilderung der Zeugen doch nicht so schwer, um zur Zertrümmerung des Schädelgrundes zu führen. Deshalb glaube ich, daß der Sturz von der Treppe, der ja ein beträchtlicher war, den Schädelbruch erzeugt und somit den Tod veranlaßt hat.

Es fragt sich nun weiter: Wodurch ist der Sturz auf der Kellertreppe verursacht?

Wenn ein Fehltritt auf der schlecht beleuchteten Treppe in Frage kommt, so ist weiteres nicht anzuführen. Wenn aber ein Schwindelanfall die Ursache des Sturzes gewesen ist, so müßte man der Ursache dieses Schwindelanfalles näherzutreten versuchen, und nach dieser Richtung hin müssen wir den Unfall vom 5. Mai doch etwas genauer prüfen.

Der Schlag mit der Brechstange gegen den Kopf war immerhin kräftig genug, daß sich G. 5 bis 10 Minuten „duselig", benommen fühlte, daß er sich hinsetzen mußte, auszuruhen, und daß er am Vormittage nur mit Unterbrechungen arbeiten konnte, weil Kopfschmerzen und Schwindelanfälle vorhanden waren. Auch am Nachmittage dieses Tages war G. noch durch den Unfall des Vormittags in seiner Arbeitsfähigkeit beschränkt.

Klagte nun G. am 5. Mai 1909 über Schwindelanfälle infolge dieses Unfalles, so wird niemand behaupten können, daß am 6. Mai keine Schwindelanfälle vorhanden gewesen wären, ja wir müssen im Gegenteil mit der Möglichkeit, sogar mit der Wahrscheinlichkeit rechnen, daß auch am 6. Mai noch Schwindelanfälle infolge des Unfalles vom 5. Mai vorhanden waren, und daß vielleicht ein Schwindelanfall die Ursache des Strauchelns auf der Kellertreppe gewesen ist, und daß somit doch ein mittelbarer Zusammenhang besteht zwischen dem Tode des G. und seinem Unfall vom 5. Mai 1909.

Ich beantworte deshalb die mir gestellte Frage dahin: Mit Sicherheit wird sich der Grund des Sturzes auf der Kellertreppe nicht feststellen lassen, aber es besteht die Möglichkeit, ja sogar die Wahrscheinlichkeit, daß ein Schwindelanfall den Sturz verursacht hat und daß dieser Schwindelanfall Folge des Unfalles vom 5. Mai gewesen ist.

Das Schiedsgericht verurteilte nunmehr die Berufsgenossenschaft zur Zahlung der Hinterbliebenenrente mit folgender Begründung:

Es kann nach den ärztlichen Gutachten keinem Zweifel obliegen, daß der Unfall vom 5. Mai die direkte Todesursache jedenfalls nicht darstellt. Dagegen hat das Gericht in Anlehnung an die Ausführungen des Medizinalrates Dr. H. die Überzeugung erlangt, die an Sicherheit grenzende Wahrscheinlichkeit spreche dafür, daß ein durch den Unfall vom 5. Mai bedingter Schwindelanfall den Sturz des G. am 6. Mai veranlaßt habe. Das Gericht übersieht zwar nicht die Tatsache, daß die Witwe des Verstorbenen systematisch ihre Darstellungen vom Unfall immerhin dahin abgeändert hat, daß ein durch Schwindelanfall bedingtes Umfallen am 6. Mai die Todesursache hervorgerufen habe. Das Gericht ist jedoch der Ansicht, daß die Witwe dies getan hat, ohne sich der Bedeutung dessen bewußt zu werden. Speziell nimmt dasselbe nicht an, daß der Klägerin zum Bewußtsein gekommen sei, welches für sie die günstigere Sachdarstellung ist. Da somit der Tod des G., der durch den Unfall vom 6. Mai bedingt worden ist, indirekt auf den Unfall vom 5. Mai zurückgeführt werden muß, so hat die Berufsgenossenschaft die Witwe beziehungsweise ihr Kind nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmung zu entschädigen.

Gegen diese Entscheidung legte die Berufsgenossenschaft Rekurs ein und erstritt ein obsiegendes Urteil, das folgende Begründung zeigt:

Das Reichsversicherungsamt hat sich der Auffassung des Schiedsgerichtes nicht anzuschließen vermocht, das sich in seiner Entscheidung im wesentlichen auf das Gutachten des Medizinalrates Dr. H. vom 14. Dezember 1909 stützt. Dies Gutachten geht von der Annahme aus, daß eine Möglichkeit, ja sogar Wahr-

scheinlichkeit dafür bestehe, daß ein Schwindelanfall den Sturz von der Kellertreppe am 6. Mai 1909 verursacht habe, und daß dieser Schwindelanfall Folge des Unfalles vom 5. Mai 1909 gewesen sei. Der Gutachter kommt zu diesem Schluß, indem er annimmt, daß, wenn am 5. Mai Schwindelanfälle aufgetreten seien, man mit der Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit rechnen müsse, daß auch am 6. Mai Schwindelanfälle infolge des Unfalles vom 5. Mai 1909 sich gezeigt hätten und ein solcher Schwindelanfall die Ursache des Strauchelns auf der Kellertreppe gewesen sei, daß somit ein mittelbarer Zusammenhang zwischen dem Tode des G. und seinem Unfalle vom 5. Mai 1909 bestehe. Dieser Auffassung vermochte sich der Rekurssenat nicht anzuschließen, da in keiner Weise wahrscheinlich gemacht ist, daß gerade ein Schwindelanfall und nicht etwa ein einfaches Fehltreten oder Straucheln die Ursache des Sturzes des G. auf der Treppe gewesen ist. Hierzu kommt, daß das Auftreten von Schwindelanfällen am 6. Mai 1909 deshalb unwahrscheinlich ist, weil G. an diesem Tage wieder zur Arbeit gegangen ist, sich bis zur Beendigung der Arbeit wohl gefühlt hat und noch nach Schluß der Arbeit in seiner Häuslichkeit sich mit Zerkleinern und Herunterschaffen des Holzes in den Keller zu schaffen gemacht hat. Die Annahme einer überwiegenden Wahrscheinlichkeit dafür, daß, wenn am 5. Mai 1909 sich Schwindelanfälle eingestellt haben, solche auch am 6. Mai 1909 und gerade abends beim Sturze von der Treppe aufgetreten sind, läßt sich sonach nicht rechtfertigen. Es handelt sich sonach höchstens um eine gewisse Möglichkeit. Eine solche genügt aber nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes nicht zur Annahme des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Unfall und der behaupteten Unfallfolge. Das Reichsversicherungsamt hat daher kein Bedenken getragen, den übereinstimmenden Gutachten des Dr. de A. vom 5. Juli 1909, des Dr. *Engel* vom 23. November 1909 und des Sanitätsrates Dr. *Koehler* vom 30. Dezember 1909 zu folgen und hat mangels jedweden Nachweises hierfür den ursächlichen Zusammenhang des Todes des G. mit dem Vorgange vom 5. Mai 1909 verneint.

Im übrigen basiert die Beurteilung der Folgen von Kopfverletzungen auf der Würdigung der sich anschließenden nervösen, psychischen oder anderweitigen Störungen, die bei den Nerven- und Gefäßerkrankungen, sowie in dem Abschnitt über Zuckerkrankheit nach Unfall besprochen sind.

Verletzungen der Wirbelsäule.

Die Beurteilung von Verletzungsfolgen an der Wirbelsäule mahnt zu ganz besonderer Vorsicht. Die sinnfälligen Veränderungen — Formveränderungen, Mitbeteiligung des Rückenmarks — werden hinsichtlich der Bewertung ihres Einflusses auf das Erwerbsleben keine Schwierigkeiten bieten.

Anders aber die Zustände, die den Verletzten dauernd klagen lassen, ohne daß uns ein objektiver Befund eine greifbare Erklärung bietet.

Die Kontusionen und Zerquetschungen der Zwischenwirbelscheiben *(Kocher)*, Fissuren der Wirbel, Verletzungen des Bandapparates und der kleinen Gelenke sind durch Betastung oder das Auge nicht festzustellen. Die angeblich gestörte Funktion und die Klage über Schmerzen sind mitunter der einzige Anhalt. Sie in richtiger Weise einzuschätzen, gelingt meistens nur nach längerer Beobachtung in einem Krankenhause.

Außerordentlich wichtig ist die Anfertigung von Röntgenbildern.

Die Rentengewährungen bewegen sich zwischen 15% und 100%. Die einfachen Brüche der Wirbeldornfortsätze bedingen nicht die Gewährung einer Dauerrente.

Man vergegenwärtige sich aber stets, daß auch nach schwersten Wirbelbrüchen im Laufe der Zeit eine Besserung möglich ist. Andererseits ist auf die mögliche Entwickelung der von *Kümmel* beschriebenen und nach ihm benannten Krankheit Rücksicht zu nehmen. Es handelt sich dabei um scheinbar nicht schwere Verletzungen der Wirbelsäule, die zunächst nur für kurze Zeit Beschwerden machen. Dann vermögen die Verletzten wieder eine Zeitlang ihrer Arbeit nachzugehen. Darauf aber entwickelt sich in Wochen oder Monaten allmählich eine bucklige Verbiegung der Wirbelsäule mit nach hinten gerichtetem Bogen. Spitzwinklige Kyphosen sind hierbei sehr selten. Der gekrümmte Teil ist auf Stauchung außerordentlich schmerzhaft. Die dieser sekundären traumatischen Wirbelsäulenverkrümmung zugrunde liegenden Vorgänge sind noch nicht einwandfrei erkannt.

Steißbeinverletzungen sind selten. Isolierte Schmerzen am Steißbein sind häufig der Ausdruck von Hysterie oder Frauenkrankheiten. Durch Unfall hervorgerufene Verletzungen am Steißbein werden vorübergehend mit 15% ausreichend entschädigt.

Die in ihrer Ätiologie noch nicht geklärte fortschreitende Wirbelsäulenversteifung kann durch eine Gewalteinwirkung ausgelöst oder verschlimmert werden (*Bechterew*sche Kyphose).

Verkrümmung der Wirbelsäule durch alte, verknöchernde Muskelentzündung nicht Unfallfolge. Keine Rentengewährung.

Unfall: 28. September 1906. Kontusion des Rückens durch Fall.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Ich kann keine schweren Arbeiten machen, weil das Kreuz nicht mithält, ich habe inneres Brennen. Wenn ich das Klosett aufsuche, wenn ich die Nase schnaube, habe ich Schmerzen im Rückgrat. Urinlassen ist in Ordnung.“

Untersuchungsbefund. (7. August 1908.)

Beleibte weibliche kleine Person von 68 *kg* Gewicht (nur mit Rock bekleidet), in gutem Ernährungszustande.

Die Wirbelsäule verläuft im Brustteil nach hinten gebogen, dementsprechend im Hals- und Lendenteil nach vorn gebogen. Die Wirbeldornfortsätze sind auf Druck und Beklopfen nicht empfindlich. Sie sind deutlich als nicht verändert abzutasten. Bei Bewegungen wird die Brustwirbelsäule steif gehalten. Gleichwohl ist Frau B. imstande, sich soweit zu bücken, daß sie mit den Fingern die Fußspitzen berührt.

Die Kniesehnenreflexe sind regelrecht auszulösen. Es besteht starker Hängeleib.

Begutachtung.

Der Untersuchungsbefund seitens des behandelnden Arztes war ein außerordentlich geringer. Am 29. September 1906 — einen Tag nach dem Unfall — fand derselbe weder einen Bluterguß auf dem Rücken, noch Veränderungen an den Wirbeln, Rippen oder den Lungen. Wohl aber bestand schon die Verkrümmung des Rückens. Auch der Obergutachter Dr. Sch. stellte dieselbe unter dem 6. März 1907 fest. Während er aber im ersten Teile seines Gutachtens das stark

gebückte Einhergehen der Frau als Folge schwerer Arbeit erklärt und äußerlich sichtbare Folgen des Unfalles nicht feststellt, leitet er aus einer Röntgenaufnahme ab, daß die bei der B. vorhandene Versteifung der Wirbelsäule durch Verknöcherung einzelner Muskelgruppen als Folge des Trauma aufgefaßt werden müßte, weil das Auftreten dieser Erkrankung im Anschluß an eine Verletzung oft beobachtet würde.

Hierbei ist völlig außer acht gelassen, daß diese Verkrümmung der Wirbelsäule schon am Tage nach dem Unfall bestand, also nicht erst durch diesen hervorgerufen sein kann. Denn der von Dr. Sch. erwähnte Verknöcherungsprozeß der Muskulatur (Myositis ossificans) ist ein Prozeß, der zu seiner Ausbildung immer eine gewisse Zeit braucht.

Die Röntgenphotographie hat für das Vorhandensein einer Wirbelverletzung keinen Beweis erbracht.

Bei der Untersuchung vom 27. September 1907 hat Kreisarzt Dr. S. objektive Unfallfolgen ebenso wenig festgestellt, wie Dr. Sch. am 6. März 1907. Es ist nicht ersichtlich, für welche Unfallfolgen die Rente von 20% gewährt werden soll.

Die Beschwerden der Frau B. („inneres Brennen") werden durch den Hängebauch vollkommen erklärt, die Krümmung und Versteifung der Wirbelsäule hat zweifellos schon vor dem Unfall bestanden.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Bei der Klägerin sind Folgen des Unfalles vom 28. September 1906 nicht vorhanden.

Die Gewährung einer Rente wurde demnach von allen Instanzen abgelehnt.

Steißbeinschmerzen nicht Folge eines Sturzes auf das Gesäß. Keine Rentengewährung.

Vorgeschichte.

Am 22. Juni 1910 Fall auf das Gesäß nach Abrutschen von einer 4 *m* hohen Heumiete. Keine Kopfverletzung. Frau K. ist ½ Stunde weit nach Hause gegangen. Am 26. Juni (also erst nach 4 Tagen) Inanspruchnahme eines Arztes, der einen Bruch des Steißbeines annahm.

Behandlungsdauer: 14 Tage.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Am 11. September 1910 hatte ich eine Fehlgeburt im 6. Monate. Ende August hatten sich Blutungen eingestellt. Das Kind kam mit den Füßen zuerst. Ich habe 3 lebende Kinder, ein Kind starb mit 7 Wochen, ein Kind mit ¼ Jahre.

Das Kreuz tut schrecklich weh. Manchmal geht es. Seit dem 22. Juni habe ich in der Landwirtschaft nicht mehr gearbeitet. Das Unwohlsein ist alle 4 Wochen, aber seit der Geburt sehr stark."

Untersuchungsbefund (21. Januar 1911).

28jährige, kleine Frau in genügendem Ernährungszustande mit ausreichend kräftiger Muskulatur. Das seelische Verhalten ist unauffällig. Die Bewegungen beim An- und Ausziehen, Niedersetzen, Aufstehen, sich Bücken gehen ohne jede Störung oder Beschwerdeäußerung vor sich. Frau K. vermag lange in gebückter Stellung zu stehen, ohne daß Schwindelanfälle oder Kongestion des Gesichtes bemerkbar werden.

Die Wirbelsäule verläuft gerade. Die Bewegungen der Wirbelsäule sind nach allen Seiten hin frei und ohne Schmerzen auszuführen. Es besteht keine abnorme Spannung irgend einer Partie der Rückenstreckmuskulatur.

Die Bauchdecken sind sehr schlaff.

Bei der inneren Untersuchung zeigt sich:

Es besteht leichter Ausfluß, der Muttermund ist quer gestellt und fühlt sich erodiert (seiner Deckhaut beraubt) an. Das Frenulum ist nicht zerrissen. Die Gebärmutter ist von normaler Größe, in regelrechter Weise nach vornübergelagert.

Die Gebärmutter läßt sich bewegen, nur nach links hin ist sie fixiert. Dies ist eine Folge einer alten Eierstocks- und Muttertrompetenentzündung linkerseits. Diese Organe sind vergrößert und druckschmerzhaft. Der Mastdarm ist leer. Von der Scheide aus lassen sich Kreuzbein und Steißbein genau abtasten. Beide Knochen zeigen regelrechte Konfiguration. Druck auf das Steißbein ist hierbei nicht schmerzhaft. Bei einer späteren Untersuchung soll Druck von außen auf das Steißbein schmerzhaft sein. Es findet aber keine Abwehrbewegung statt, die Schmerzäußerung ist gering und kommt sehr verspätet. Von außen ist eine Abweichung am knöchernen Becken nicht festzustellen.

Begutachtung.

Der Unfall vom 22. Juni 1910 hat bei der Frau K. keine Folgen hinterlassen.

Es ist auch ganz unwahrscheinlich, daß bei einem Fall auf das Gesäß auf ebenem Boden (also nicht rittlings auf einen Balken, Latte oder dgl.) das Steißbein verletzt werden soll, da es von den beiden massigen Sitzbeinhöckern soweit überragt wird, daß diese und die darüber gelagerte Gesäßmuskulatur den Stoß auffangen.

Andererseits kommen bei Frauen mit nicht ganz intakten Genitalorganen häufig subjektiv empfundene, nach dem Steißbein ausstrahlende Schmerzen vor. Die Genitalorgane der Frau sind nicht ganz gesund, da sie an einer chronischen linksseitigen Entzündung des Eierstockes und des Eileiters leidet.

Auch diese sind nicht Folge einer mechanischen Verletzung, sondern basieren auf infektiösen Ursachen, wie sie bei Entbindungen zahlreich gegeben sind.

Wenn ich auch die Steißbeinschmerzen der Frau K. nicht ganz in Abrede stellen will, so beruhen dieselben nicht auf dem Unfall, besitzen aber auch keineswegs einen erwerbshindernden Grad. Sie sind lediglich eine Unbequemlichkeit.

Die Verletzte ist daher durch Folgen des Unfalles seit dem 28. September 1910 nicht beeinträchtigt.

Das zurückliegende Datum des 22. September 1910 konnte bedenkenfrei angenommen werden, da das Heilverfahren schon Mitte Juli beendet war.

Die Rentenansprüche der Klägerin wurden hiernach in allen Instanzen abgewiesen.

Bruch des Dornfortsatzes des I. Lendenwirbels. Aufhebung der 75%igen Rente nach 4 Jahren.

Unfall: 21. November 04. Fall auf den Rücken zu ebener Erde.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich leide noch fürchterlich am Rücken und am Genick und an Schmerzen der linken vorderen Brustseite. Außerdem fürchterliche Kopfschmerzen. Wenn ich ein Stückchen laufen tue, schmerzen die Füße, namentlich rechts, und schwellen an.

Zur Zeit sind die Beine nicht geschwollen, da ich die hauptsächlichste Strecke gefahren hin.

Ich bin so aufgeregt, mich ärgert und wundert alles so sehr.“

Untersuchungsbefund (3. November 1908).

Außerordentlich gesund aussehender 54jähriger Mann, von sehr gutem Ernährungszustande, der auf einen Stock gestützt, leicht nach vorn gebeugt mit

ganz kleinen schlürfenden Schritten das Untersuchungszimmer betritt. Die Atmung ist zunächst außerordentlich angestrengt, keuchend, wird aber zeitweise ruhig und unhörbar. S. vermag längere Zeit zu sprechen, ohne daß er außer Atem gerät. Wenn die Atmung keuchend wird, werden auch häufig Schluckbewegungen mit ausgeführt.

Beim selbständigen Entkleiden steht S. leicht nach vornüber gebeugt, breitbeinig da.

Er setzt sich zeitweise und legt beim Aufknöpfen des Manschettenknopfes den rechten Vorderarm gestreckt horizontal auf den neben ihm stehenden Tisch. Gefragt, warum er dies tue, erklärt er, er müsse sich doch stützen, da er im Kreuz keinen Halt habe. Es bedarf keiner besonderen Ausführungen, daß einem sitzenden Menschen ein horizontal gestreckt gehaltener, nur mit der Hand aufgestützter Vorderarm keinen Halt im Rücken zu geben vermag.

Die Betrachtung des Rückens läßt keine Abweichung von der Norm erkennen. Insbesonders ist keine Einsenkung in der Höhe des ersten Lendenwirbels bemerkbar, ebenso wenig eine abnorme Spannung eines Teiles der Streckmuskulatur. Druckschmerz äußert S. nur an der linken Kreuzbein-Darmbeinfuge. Derselbe wird sogar geklagt, als die Stelle mit einem Stift bezeichnet wird. S. zuckt dabei in übertriebener Weise zusammen, wobei die Steifhaltung der Wirbelsäule momentan vergessen wird, und erklärt auf Befragen, ob denn die Berührung so schmerzhaft sei: „ja, es kratzt doch.“

Nunmehr wird die Beweglichkeit der Wirbelsäule geprüft. S. bückt sich um ein geringes und stützt dabei beide Hände auf die Oberschenkel. Gefragt, warum er dies tue, erklärt er, er stürze sofort nach vorn über, er würde sich den Schädel einschlagen, wenn er sich nicht stütze. Er wird nun veranlaßt, sich auf einen niedrigen Stuhl zu stützen und sich zu bücken. Er führt dies aus, krümmt aber die Arme nicht, wie ihm aufgegeben war, sondern geht allmählich auf die Kniee. Hierbei läßt sich einwandfrei feststellen, daß die Wirbelsäule in keinem Teile steif gehalten wird, daß sie gleichmäßig gebeugt und auch um die Längsachse gedreht wird.

Auf Befragen gibt S. an, daß er friere. Die Zimmertemperatur beträgt 17° Reaumur. Nachdem S. hierauf hingewiesen ist, gibt er an, daß sei eine Zimmertemperatur für einen gesunden Mann, nicht für einen kranken. Von dem Stande des Thermometers könne er sich nicht überzeugen, da er mit seinen schwachen Augen nicht lesen könne.

Im Sitzen dreht sich S. gewandt nach dem hinter ihm auf der Stuhllehne hängenden Rock, um ihn sich überzudecken. Er bückt sich sitzend nach rechts, um einen Gegenstand vom Fußboden aufzuheben, wobei er sich mit der linken Hand bei gekrümmtem Ellenbogen auf den links neben ihm stehenden Tisch stützt. Dieses Manöver ist nicht imstande, der Wirbelsäule auch nur den geringsten Halt zu bieten.

Starker Druck auf die Schultern des sitzenden Mannes ruft keine Schmerzäußerungen hervor. S. wird veranlaßt, die Arme seitwärts zu strecken, darauf wird ihm aufgegeben, die Arme zu senken und nun wieder bis zur Horizontalen zu heben, wobei ihm ein starker Widerstand geleistet wird. Diese Bewegungen, bei denen die Wirbelsäule durch Hebelwirkung außerordentlich in Anspruch genommen wird, führt S. aus, ohne daß Beschwerden geklagt werden.

Von seiten der Hirnnerven bestehen keinerlei Abweichungen. Die Bauchdecken- und Hodenreflexe sind regelrecht. Beim unerwarteten Prüfen der Kniereflexe zeigen dieselben völlig normale Beschaffenheit. Nachdem S. auf diesen Punkt der Untersuchung aufmerksam geworden ist, begiebt sich folgendes:

Schlägt man bei horizontaler Rückenlage auf die Kniescheibe, oder an die Seiten des Kniegelenkes, oder an das Schienbein, so wird das Bein emporgeschleudert, wobei gleichzeitig das andere Bein rollende Bewegungen ausführt. Prüft

man aber zwischendurch unerwartet den Kniereflex durch Schlag auf die eigentliche Kniesehne, so erfolgt derselbe ganz normal.

Der *Babinski*sche Reflex und Fußklonus sind nicht vorhanden. Ihr Fehlen entspricht normalen Verhältnissen.

Zwischendurch klagt S., er müsse sich erkälten, bei 17° Reaumur könne man es im Zimmer nackt nicht aushalten.

Eine erhöhte Erregbarkeit der Muskulatur durch Beklopfen ist nicht festzustellen. Eine erhöhte Schmerzhaftigkeit ist nirgends festzustellen. Die seitwärts gespreizt gehaltenen Finger zittern feinschlägig.

S. behauptet, den Kopf nicht ausgiebig drehen zu können. An der Halswirbelsäule sind — auch bei der Betastung vom Rachen aus — ebensowenig Veränderungen festzustellen, wie an der Brust- und Rückenwirbelsäule.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — werden beide Beine gleichmäßig gehalten.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung der Beine im Hüftgelenk ist allseitig frei. Beide Beine können gestreckt bis 45° von der Horizontalen abgehoben werden; bei gebeugtem Kniegelenk kann jeder Oberschenkel bis zur Vertikalen erhoben werden.

Im groben Widerspruch dazu steht es, daß S. bei der Aufforderung, das linke Bein über das rechte zu heben, sich zunächst anstellt, als wenn er das linke Bein von der Tischplatte nicht erheben kann.

Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast gleichmäßig auf beide Beine. Beide Beine zeigen die gleiche Konsistenz und messen im Umfange: in der Gesäßfalte beiderseits 58 *cm*, in der Mitte der Oberschenkel 53 *cm*.

Irgendwelches Anzeichen für das Vorhandensein von Hüftbeinnervenweh links ist nicht vorhanden. Die kennzeichnenden Druckpunkte sind nicht schmerzempfindlich.

Während S. bei der Untersuchung bei Geh. Rat K. von dem Untersuchungstisch heruntersprang, ohne sich dabei besonders vorzusehen, klagt er heute, nachdem ihm erklärt wird, die Untersuchung sei beendet, ehe er auch nur die Andeutung eines Versuches, sich zu erheben, unternommen hat, er könne sich nicht aufrichten, vom horizontalen Liegen mit niedriger Kopfhaltung sei ihm ganz schwindlig.

Außerdem friere er. Seine Frau wurde angewiesen, ihn zuzudecken, nach einiger Zeit verließ er den Untersuchungstisch mit Hilfe der Frau in einer sehr ungeschickten Weise, die mit der gar nicht ungeschickten Art des selbständigen Besteigens seltsam kontrastierte.

Beim Verlassen des Zimmers und auf der Straße hat der Gang einen wesentlich anderen Charakter. Er ist nicht mehr schlürfend, sondern stampfend, d. h., S. hebt die Oberschenkel weit hoch und setzt die Fußsohlen von oben herab auf.

Auf der Straße hat S. seine Frau mit der linken Hand untergefaßt, in der rechten Hand trug er seinen Stock nach Art eines Spaziergängers.

Begutachtung.

S. bezog durch Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 18. Februar 1905 eine Rente von 75%, weil ihm, der einen Bruch des Dornfortsatzes des ersten Lendenwirbels, nicht des Wirbelkörpers, erlitten hatte, eine völlige Steifigkeit und starke Schmerzhaftigkeit des unteren Teiles der Lendenwirbelsäule nach dem Gutachten des Prof. G. geglaubt wurde.

Eine versuchte Rentenminderung im Jahre 1906 auf 33⅓% wurde vom Schiedsgerichte zurückgewiesen, die Zurückweisung vom Reichsversicherungsamt am 22. August 1907 bestätigt, auf Grund eines erneuten Guachtens des Prof.

Dr. G., das somit der bisherigen Rentengewährung von 75% zugrunde lag. Ich lasse einen Vergleich des damaligen Befundes mit dem heutigen folgen, woraus sich die eingetretene Besserung leicht erkennen läßt:

Untersuchungsbefund

während 13.—20. Juni 1907.	am 3. November 1908.
Hie und da setzt ein Pulsschlag aus.	Die Pulsschlagfolge ist vollkommen regelmäßig.
Diese Unregelmäßigkeit nimmt nach körperlichen Anstrengungen zu. Die Pulszahl steigt dabei auf 120 Schläge.	Auch bei körperlicher Anstrengung kommt keine Unregelmäßigkeit zur Wahrnehmung. Der Puls steigt nur bis 114 Schläge.
Es tritt dabei öfter Kopfrötung ein, bisweilen auch ein leichter Schweißausbruch.	Derartige Erscheinungen gelangen heute nicht mehr zur Beobachtung, obwohl das Zimmer versehentlich überheizt war (17° R).
An der Wirbelsäule sind durch Betasten keine Veränderungen nachzuweisen.	Auch heute, über 4 Jahre nach dem Unfall, ist an der Wirbelsäule keine Abweichung festzustellen.
Am meisten empfindlich soll die mittlere Lendenwirbelsäule und die untere Hälfte des Kreuzbeins sein.	Diese Stellen werden heute nicht mehr als druckschmerzhaft bezeichnet.
Bei Druck auf diese Stellen tritt leichte Pulsbeschleunigung ein.	Dies ist heute nicht mehr festzustellen.
Der Gang ist breitbeinig, mit kleinen, schleppenden Schritten, mit Hilfe von 2 Stöcken, auf die sich S. fest stützt.	Der Gang zeigt wechselnden Charakter, was die Annahme des Willkürlichen rechtfertigt. S. benutzt nur noch einen Stock, ohne sich fest aufzustützen.
Die mechanische Erregbarkeit der Muskeln ist leicht erhöht.	Eine erhöhte Erregbarkeit besteht nicht mehr.

Hieraus ergiebt sich, daß die nervösen Krankheitszeichen, um derentwillen Geh. Rat G. seinerzeit der Rentenherabsetzung widersprach, sich wesentlich gebessert haben. Insbesondere ist die Unregelmäßigkeit der Herzschlagfolge völlig beseitigt.

Schon am 26. Juni 1907 erklärte Geh. Rat G. die Folgen der Wirbelverletzung für teilweise ausgeglichen.

Geh. Rat Prof. K. erklärt unter dem 1. Mai 1908:

S. kann die Wirbelsäule in einem seinem Alter und seiner Korpulenz entsprechenden Maße biegen. Die bei der dortigen Untersuchung behauptete Schmerzhaftigkeit des XI. Brustwirbels und der XII. linken Rippe wurde heute mit keinem Worte erwähnt.

Geh. Rat K. lehnt einen Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem von S. demonstrierten schwerfälligen Gange aus wissenschaftlichen Gründen ab. Ich muß mich dieser Auffassung vollkommen anschließen, wobei ich noch hinzufüge, daß S. zwei ganz verschiedene Arten von Gang aufweist, die sich aus anatomischen Gründen geradezu widersprechen.

Zu diesem Widerspruch kommt noch das Verhalten des S. bei den einzelnen Untersuchungen. Bei Geh. Rat K. kletterte der Mann mit dem unbeholfenen Gange, ohne fremde Hilfe, nicht ungewandt, auf den Untersuchungstisch und sprang von demselben wieder herunter, ohne sich dabei besonders vorzusehen. Bei mir erklärte er nach beendeter Untersuchung, sich vom Untersuchungstische nicht bewegen zu können, da ihm schwindlig sei. Als ich ihm dann, nachdem die Untersuchung für beendet erklärt war, weiter keine Beachtung schenkte, verließ er mit Hilfe seiner Frau den Tisch. Bei Dr. R. führte er beim Prüfen des Pulses Zitterbewegungen mit dem Arm aus, die auf Vorhalt sofort verschwanden.

Hier behauptete er, beim Sitzen auf dem Stuhle, entlaste er die Wirbelsäule durch seitliches Aufsetzen des Armes. Beim Erheben der Beine von der horizontalen Unterlage kam es zu groben Widersprüchen. Beim Prüfen der Kniesehnenreflexe geschahen willkürliche Bewegungen. Bei Dr. R. zuckte er dabei schon zusammen, ehe er berührt wurde.

Ein objektiver Befund ist hinsichtlich Unfallfolgen nicht mehr zu erheben.

Wieweit man den Angaben des S. über subjektive Beschwerden trauen darf, hängt ganz von dem Maße der Glaubwürdigkeit ab, das S. auf Grund seines Verhaltens bei den Untersuchungen zu beanspruchen hat.

Hiernach fasse ich mein Gutachten dahin zusammen:

Seit den Untersuchungen am 4. Mai 1904 bezw. 17. Januar 1905 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgenden:

a) Schmerzhaftigkeit und Steifheit des unteren Teils der Lendenwirbelsäule sind, soweit sie auf objektiver Basis beruhen könnten, behoben. Die zur Schau getragene Steifhaltung ist eine willkürlich angenommene.

b) Die nervösen Symptome, soweit sie durch den Unfall hervorgerufen sein können, sind wesentlich gebessert.

Wenn noch tatsächlich subjektive Beschwerden vorhanden sein sollten, so müssen sie — wie schon Geh. Rat G. angeführt hat — auf die in der Fettleibigkeit, Lungenblähung und Alkoholmißbrauch liegenden Schädlichkeiten zurückgeführt werden.

Durch den objektiven Befund wird eine Rentengewährung nicht mehr gerechtfertigt. S. ist durch Unfallfolgen in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt.

Hiernach wurde die 75%ige Rente von allen Instanzen aufgehoben.

Bruch des Dornfortsatzes des IX. Brustwirbels. I. Rentenfestsetzung: $66^2/_3$% (Schonungsrente). Rentenverminderung auf 50% und 25% nach 4 Jahren.

Vorgeschichte.

S. erlitt am 18. September 1907 einen Wirbeldornbruch ohne Beteiligung des Rückenmarks durch Sturz aus 2 Etagen Höhe.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann absolut nichts machen, ich kann nicht sitzen, nicht laufen, leide an Schwindelanfällen. Um die Gürtelgegend habe ich ein schmerzhaftes Gefühl. Urinentleerung und Stuhlgang sind in Ordnung.“

Untersuchungsbefund (30. März 1908).

39jähriger Mann von kräftigem Knochenbau und guter Muskulatur, in gutem Ernährungszustande, der ein Stützkorsett trägt. Die Haltung ist daher eine steife.

In der Gegend des 9. Brustwirbels springt der Dornfortsatz nach links und hinten hervor. Derselbe ist druckempfindlich und stark verdickt. An dieser Stelle wird auch Stauchungsschmerz geklagt.

S. vermag sich unter Schmerzen soweit zu bücken, daß er mit den Händen die Fußspitzen berührt. Er hält dabei aber den verletzten Teil steif und geht in eine leichte Kniebeuge. Es tritt nach dem Bückversuch weder ein Schwindelgefühl, noch eine Kongestionierung des Gesichtes ein. Während der Untersuchung steht S. auch ohne Korsett aufrecht da.

Gefühlsstörungen der Haut sind nicht festzustellen. Der linke Bauchdeckenreflex erscheint erhöht, der rechte normal. Beide Kniesehnenreflexe sind stark erhöht. Es besteht kein Fußzitterkrampf, kein Kniescheibenzittern. Der Fußsohlenreflex ist normal, desgleichen der Hodenreflex. Nachröten der Haut besteht in gewöhnlichem Maße.

An keiner Extremität besteht eine Bewegungsbehinderung oder eine sinnfällige Schwäche.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 18. September 1907 bei dem Kläger hinterlassen:

a) Eine Verbreiterung des 9. Brustwirbeldornfortsatzes; Schmerzhaftigkeit dieses Wirbels, Bewegungsstörung der Wirbelsäule beim Bücken.

b) Nervöse Störungen mäßigen Grades, erkennbar an den gesteigerten Kniesehnenreflexen und den ungleichen Bauchreflexen.

c) Die Notwendigkeit, bis etwa Jahresfrist nach dem Unfall ein Stützkorsett zu tragen, um einer Verschlimmerung vorzubeugen.

Durch diese Unfallfolgen ist S. in seiner Erwerbsfähigkeit um $66^2/_3$% seit dem 19. Dezember 1907 beeinträchtigt.

Zu dieser hohen Schätzung, der der objektive Befund nicht entspricht, führt die Erwägung, daß dem S. durch eine höhere Rente Gelegenheit gegeben werden soll, sich mit leichteren, geringer entlohnten Arbeiten zu befassen, um die Wirbelsäule zu entlasten und zu schonen, damit nicht nachträglich eine Verschlimmerung eintritt. Die Rente ist also in dieser Höhe als Schonungs- und Übergangsrente gedacht. Wenn die Verhältnisse an der Verletzungsstelle konsolidiert sein werden, wird die dem objektiven Befund entsprechende Rente festgesetzt werden können.

Von der Schätzung des Herrn Dr. L. mußte die meinige abweichen, weil S. inzwischen ein Stützkorsett erhalten hat, das die freie Beweglichkeit des S. noch behindert.

Das Gericht schloß sich dieser Renteneinschätzung an und hob den nur 40% bewilligenden Rentenbescheid der Berufsgenossenschaft auf. Die Rente wurde am 1. Februar 1909 auf 50%, am 1. September 1911 auf 25% herabgesetzt.

Bruch des I. und II. Lendenwirbeldornfortsatzes. Renten: 100%, 75%, $33^1/_3$%, 15%.

Unfall: 20. September 1904. Wirbelbruch durch auffallenden Mauerstein.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann nicht gerade stehen, ich kann mich nicht bücken. Ich habe viel Kopfschmerzen und Stechen in der rechten Brustseite. Nennenswerte Arbeiten habe ich nicht verrichtet. Um die Taillengegend habe ich ein Gefühl, als ob der Schwamm drinsäße, als wenn Ameisen darin liefen."

Untersuchungsbefund (17. Februar 1908).

Mittelgroßer Mann, von gesunder Gesichtsfarbe, genügendem Ernährungszustande und kräftiger Muskulatur, der eine nach vornüber gebeugte Haltung ein-

nimmt. Das Körpergewicht beträgt 60·5 Kilogramm in unbekleidetem Zustande. Die Körperbewegungen beim An- und Ausziehen, beim Betreten der Waage, beim Aufstehen und Niedersetzen sind behende.

Nervenbefund völlig regelrecht.

Der Untersuchte ist nur soweit imstande sich zu bücken, daß die Fingerspitzen 40 *cm* vom Fußboden entfernt bleiben, ohne daß aber Schwindelgefühl oder auch nur Kongestionierung des Gesichtes dabei eintreten. Der Puls bleibt nach dem Versuch in seiner Zahl und Qualität unverändert. R. vermag in komplizierter Weise sicher zu gehen, indem er bei nach der Decke gerichtetem Gesicht einen Hacken vor die Spitze des anderen Fußes setzt.

Die Wirbelsäule verläuft im unteren Brust- und Lendenteil in einem nach hinten konvexen Bogen. Die Dornfortsätze des I. und II. Lendenwirbels sind deutlich als verändert abzutasten, sie sind verdickt und stehen nach hinten heraus. Die Bewegungen der Wirbelsäule sind nach allen Seiten hin beschränkt. Es besteht jedoch keine abnorme Spannung irgend einer Partie der Rückenstreckmuskulatur. Die Wirbelkörper sind nach dem Röntgenbilde intakt.

Stauchungsschmerz wird nicht geklagt.

Der Puls beträgt in der Ruhe 114 Schläge; die Pulsschlagfolge ist regelmäßig.

Beim Einnehmen der horizontalen Rückenlage gleicht sich die nach hinten gerichtete Biegung der Brustwirbelsäule aus, ebenso bei der Bauchlage. Die Verbiegung in der Gegend der Lendenwirbelsäule bleibt unverändert. Das Besteigen des Untersuchungstisches, das Umdrehen auf demselben geschieht in gewandter Weise.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 7. Juli 1906 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Die Zuckungen auf der vorgestreckten Zunge sind nunmehr verschwunden.

b) Die Versteifung des oberen Teiles der Brustwirbelsäule ist zurückgegangen. Die Krümmung gleicht sich bei horizontaler Lage aus.

c) Seit dem Unfall sind 3 Jahre und 4 Monate vergangen. Der Zustand an der Wirbelbruchstelle ist also ein stetiger geworden. Symptome für eine Mitbeteiligung des Rückenmarkes selbst sind nicht hervorgetreten, sind auch nicht mehr zu erwarten.

d) Vom ärztlichen Standpunkt aus ist Gewöhnung an den Zustand anzunehmen.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 20. September 1904 in der Zeit nach dem 1. Januar 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit noch um $33^1/_3$% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um $33^1/_3$% beeinträchtigt, weil R. vorläufig nur imstande ist, leichte und mittelschwere Arbeiten auszuführen.

Die gerichtliche Entscheidung schloß sich in allen Instanzen diesem Gutachten an. Am 1. März 1911 wurde die Rente wegen eingetretener weiterer Besserung auf 15% herabgesetzt.

Wirbelverschiebung mit anfänglicher Beinlähmung. Renten: 100%, 80%, $66^2/_3$%, $33^1/_3$%, 20%. Rentenaufhebung nach $4^1/_4$ Jahren.

Vorgeschichte.

G. erlitt am 31. August 1903 durch Betriebsunfall (Sprung, bzw. Sturz in einen Keller) eine durch Röntgenbild nachgewiesene Verschiebung des 1. gegen den 2. Lendenwirbel mit Beinlähmung. Er wurde bis 28. September 1903 im

Krankenhause behandelt, erhielt dann Renten in wechselnder Höhe, 80%, 66²/₃%, 33¹/₃%, zuletzt eine solche von 20%, die jetzt von der Berufsgenossenschaft aufgehoben werden soll, wogegen G. Berufung eingelegt hat.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer in der rechten Seite (zeigt auf den rechten Darmbeinkamm) Schmerzen, namentlich bei schlechter Witterung. Wenn ich lange gebückt stehe, kann ich mich nicht wieder aufrichten. Seit zirka 2 Jahren arbeite ich als Vernickler und erhalte 50 Pf. Stundenlohn."

Untersuchungsbefund (7. Januar 1908).

Mittelgroßer Mann in genügendem Ernährungszustande, von etwas blassem Aussehen, dessen Bewegungsfähigkeit beim An- und Ausziehen nicht beschränkt erscheint.

Der 1. und 2. Lendenwirbelfortsatz tritt etwas stärker nach hinten und rechts hervor. Sonst ist am Rücken keine krankhafte Abweichung festzustellen. Insbesondere besteht kein Stauchungsschmerz, kein Druckschmerz der Wirbeldornfortsätze, keine abnorme Spannung eines Teiles der Rückenstreckmuskulatur. Funktionen des Mastdarms und der Blase sind nach Angabe regelrecht. Bauchdecken-, Hoden-, Kniesehnen-, Fußsohlenreflexe sind regelrecht auszulösen. Es entsteht bei dem darauf gerichteten Versuche kein Fußzitterkrampf, was der Norm entspricht.

Nachröten der Haut besteht nur in normalem Maße. Von seiten der Gehirnnerven bestehen keine Störungen.

G. vermag sich nach vorn mühelos soweit zu beugen, daß er bei durchgedrückten Knieen mit seinen Fingern die Fußspitzen berührt. Beim Sichwiederaufrichten führt er indeß — ohne sich mit den Händen zu stützen — bei einer gewissen Höhe eine nach rechts gerichtete schraubenförmige Drehbewegung aus, die sich auch bei abgelenkter Aufmerksamkeit wiederholt. Seitliche Biegungen sind frei ausführbar, doch ließ sich bei der Biegung nach links ein deutliches Knacken an der vom Unfall betroffenen Stelle feststellen.

Es besteht keine Atrophie der Gesäßmuskulatur, die Gesäßfalten stehen in gleicher Höhe.

Hautgefühlsstörungen sind nicht nachweisbar.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung vom 23. September 1906 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

1. Die Verhältnisse in der verletzten Gegend sind stabil geworden, insbesondere ist auch in diesen 1¹/₄ Jahren keine stärkere Verschiebung der Wirbelsäule eingetreten.
2. Es sind keinerlei Krankheitszeichen für ein organisches Nervenleiden hervorgetreten.
3. Es ist nach Ablauf von über 4¹/₄ Jahren vom ärztlichen Standpunkt aus Gewöhnung an den Zustand anzunehmen, da G. gelernt hat, beim Sichaufrichten die Unfallfolgen durch eine schraubenförmige Bewegung auszugleichen.

Die hierdurch bedingte Unbequemlichkeit dürfte als unter 10% liegend zu erachten sein.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 31. August 1903 in der Zeit nach dem 1. Dezember 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Dementsprechend gelangte die Rente rechtskräftig zur Einstellung.

Bruch des ersten Lendenwirbelkörpers. Renten: 100%, 80%, 50%, 33⅓%, 20%.

Unfall: 6. März 1906. Sturz aus 2 Etagen Höhe.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Wenn es regnet, tut mir alles weh. Bei schönem Wetter kann ich in den Park gehen und mich eine Stunde hinsetzen. Blase und Mastdarm sind in Ordnung. Seit dem Unfall habe ich noch nicht gearbeitet. Handreichungen im Stehen könnte ich verrichten."

Untersuchungsbefund (25. Mai 1907).

Blaß aussehender, schlanker Mann von mäßigem Ernährungszustande, der ein orthopädisches Korsett trägt. Dasselbe ist nicht fest zugeschnürt; die Seitenteile stoßen vorn in der Mittellinie nicht zusammen. Eine Entlastung der Wirbelsäule findet durch das Korsett nicht statt, da die Schultergürtel nicht gestützt werden. Ohne Korsett steht R. ebenso sicher da, wie mit demselben, so daß er also nach Abnahme desselben nicht in sich zusammensinkt. Demgemäß ist das Korsett entbehrlich und dem R. geraten, dasselbe fortzulassen.

Die Kniesehnenreflexe sind lebhaft, Hoden- und Bauchdeckenreflexe von normaler Stärke.

Vom 12. Brust- bis zum 3. Lendenwirbel springt die Wirbelsäule nach hinten als Höcker hervor. Die Haut ist hier verdickt und braun verfärbt. Die Dornfortsätze sind als verdickt fühlbar, links neben der Wirbelsäule besteht in Höhe des 1. Lendenwirbels ein druckschmerzhafter Punkt. Bei den Abwehrbewegungen zeigt sich, daß die Wirbelsäule im Bereiche der Verletzung steif gehalten wird; oberhalb dieser Stelle aber ist die Wirbelsäule frei und ausgiebig nach allen Richtung hin beweglich, wie auch die später in diesem Punkte unternommenen Versuche ergeben.

Durch die noch teilweise bestehende Versteifung der Wirbelsäule ist dem R. das Bücken nicht möglich: will er einen Gegenstand von der Erde aufheben, so muß er in Kniebeuge gehen

Druck auf die Schultern erregt noch Schmerzen an der Verletzungsstelle der Wirbel (Stauchungsschmerz).

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 12. Juni 1906, die der Rentengewährung von 80% zugrunde gelegt war, ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

1. Die Beweglichkeit der Brustwirbelsäule hat zugenommen.
2. Schwindelgefühl wird nicht mehr geklagt. Weder beim Nachuntensehen, noch bei der Kniebeuge tritt Schwindel auf.
3. Das Korsett ist nicht mehr notwendig.
4. Seit der letzten Untersuchung sind über 11 Monate vergangen, eine Zeit, die auch bei einer schweren Verletzung als ausreichend erscheint, um subjektive Beschwerden zu lindern.

Es besteht also als Unfallfolge noch eine Versteifung der Wirbelsäule im Bezirk des 12. Brust- bis 3. Lendenwirbels.

Der Kläger ist demnach infolge des Unfalles vom 6. März 1906 in der Zeit nach dem 1. Mai 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit um 50% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 50% beeinträchtigt, da er in Übernahme schwererer Arbeiten und solcher, die eine gebückte Haltung erfordern, behindert ist.

Das Gericht entschied dementsprechend. Am 1. August 1908 wurde die Rente auf 33 1/3 %, am 1. November 1910 auf 20 % gekürzt.

Bruch des ersten Lendenwirbelkörpers. Renten: 100 %, 75 %, 50 %, 33 1/3 %, 20 %.

Unfall: 2. Juli 1909. Verschüttetwerden durch eine herabstürzende Tonwand. Heilverfahren: 3 Monate.

Eigene Angaben des Klägers.

„Die Brust ist nicht so schlimm, wie das Kreuz. Ich kann nichts arbeiten.“

Untersuchungsbefund (20. Dezember 1909).

59jähriger, ergrauter Mann mit kahlem Scheitel, in genügendem Ernährungszustande. Für Störungen des Mastdarms oder der Blase ergiebt sich kein Anhalt.

Die Wirbelsäule zeigt in ihrem Brustteil eine nach rechts konvexe Ausbiegung. Der I. und II. Lendenwirbeldornfortsatz ist nicht so deutlich im Niveau sichtbar, wie die übrigen. Die Lendenwirbelsäule zeigt eine nach links konvexe Ausbiegung. Beim Abtasten wird abwechselnd jeder Dornfortsatz vom XI. Brustwirbel bis zum letzten Lendenwirbel, endlich auch das Kreuzbein als isolierter Schmerzpunkt bezeichnet.

Die Gesäßfalten stehen in gleicher Höhe. Das Bücken nach vorn geschieht bei der hierauf gerichteten Untersuchung und beim Erheben eines Uringlases vom Boden in ausreichender Weise, dabei werden alle Partieen der Wirbelsäule gleichmäßig gebeugt. Beim Sichbücken erreicht H. mit den Fingerspitzen die Stiefel. Beim Wiederaufrichten stöhnt er und klagt über Schmerzen.

Stauchungsschmerz wird nicht angegeben. Beide Kniesehnenreflexe sind gleichmäßig zu erzielen. Hautgefühlsstörungen sind nicht nachweisbar.

Die Bewegungen beim Sichumdrehen auf dem Untersuchungstisch sind schwerfällig und angeblich schmerzhaft.

Die aufgenommene Röntgenphotographie läßt deutlich eine Verletzung des I. Lendenwirbels erkennen, wodurch derselbe nach links geschoben ist und sich quergestellt hat.

Das Rückenmark selbst ist nicht verletzt, wie sich aus dem regelrechten Verhalten der Kniesehnenreflexe, der Blase und des Mastdarms ergiebt.

Begutachtung.

Der Unfall vom 2. Juli 1909 hat bei dem Kläger hinterlassen:

einen Bruch des I. Lendenwirbels mit Verstellung der Bruchstücke und Abweichen des unterhalb gelegenen Abschnittes der Wirbelsäule ohne Mitbeteiligung des Rückenmarkes.

Hierdurch ist der Kläger in der Zeit nach dem 10. Oktober 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen:

bis zum 30. November 1909 um 100 %, da die Wirbelverletzung eine schwere, wenngleich noch glücklich abgelaufene war und bei derartigen Verletzungen eine Arbeitsenthaltung von 5 Monaten bis zu 1/2 Jahr ärztlich als notwendig bezeichnet werden muß,

vom 1. Dezember bis 31. Dezember 1909 um 75 %, da bei dem verhältnismäßig glücklichen Ablauf eine Aufnahme leichtester Arbeit im Sitzen als möglich angesehen werden muß,

vom 1. Januar 1910 und weiter um 50 %, da H. Ortsänderungen vornehmen und leichte Arbeiten ausführen kann.

Eine weitere Herabsetzung ist zurzeit nicht in Vorschlag zu bringen, da H. aus Gründen der Vorsicht (*Kümmel*sche Krankheit) noch nicht die ganze ihm verbliebene Erwerbsfähigkeit ausnutzen darf.

Auf Grund dieses Gutachtens schlossen beide Parteien einen entsprechenden Vergleich. Wegen weiterer Besserung wurde die Rente mit dem 1. März 1911 auf $33^1/_3$%, mit dem 1. Juni 1912 auf 20% gemindert.

Bruch des X. Brustwirbelkörpers. I. Rentenfestsetzung 80%. Rentenminderung bis auf 20% nach 6 Jahren.

Vorgeschichte.

K. erlitt am 15. März 1905 durch Sturz ($1^1/_2$ Etagen) einen Bruch des X. Brustwirbels, sowie eines darunter gelegenen Brustwirbeldornfortsatzes mit nachfolgender Blasenlähmung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann nicht lange stehen wegen auftretender Schmerzen im Rücken, und zwar nicht an der verletzten Stelle, sondern weiter unten. Der Schlaf ist gut. Ich trage noch ein Korsett. Wenn ich dasselbe ablege, zwecks Badens, treten die Schmerzen vermehrt auf. Stuhlgang geht unwillkürlich ab. Urinieren ist in Ordnung."

Untersuchungsbefund (23. Januar 1906).

Mittelgroßer Mann in gutem Ernährungszustande, von leidendem Gesichtsausdruck. Während des Krankenexamens steht K. wiederholt langsam vom Stuhle auf, da er das lange Sitzen nicht vertragen kann. Er trägt zur Entlastung der Wirbelsäule ein Stützkorsett, von dem deutliche Druckstellen unter den Armen und über der Beckenschaufel herrühren. Sie beweisen, daß das Korsett dauernd getragen wird.

Am X. Brustwirbel steht der Dornfortsatz deutlich nach hinten hervor. Die Rückenstrecker links neben der Wirbelsäule sind stärker gespannt als rechts. Die Bruchstelle wird nicht mehr als schmerzhaft bezeichnet. Dagegen behauptet K. das Vorhandensein von Schmerzen am untersten Teil der Wirbelsäule. Dieselben sind nach allgemeiner klinischer Erfahrung, gewonnen an Patienten, die kein Interesse an der Aggravierung ihrer Krankheit hatten, mit Rücksicht auf die bisher erst verflossene Zeit von 10 Monaten durchaus glaubhaft. Die Körperhaltung des K. ist wegen der steif gehaltenen Wirbelsäule eine auffällige. Das An- und Auskleiden geschieht vorsichtig mit ängstlicher Vermeidung jeder größeren Exkursion der Wirbelsäule.

Die Beugung der Wirbelsäule wird nach vorn sehr vorsichtig ausgeführt, nach hinten gar nicht, seitlich ist sie erheblich beschränkt.

Die Knieschnenreflexe sind beiderseits gleich, aber nur mäßig zu erzielen. Es bestehen keine Nervenstörungen, die einen Rückschluß auf materielle Veränderungen am Rückenmark zulassen.

Der Gang ist vorsichtig und langsam.

Beide Beine haben an den korrespondierenden Stellen gleiche Umfangsmaße. Eine Beschmutzung der Wäsche durch unfreiwillig entleerten Stuhlgang ist nicht festzustellen.

Begutachtung.

K. hat eine sehr schwere Verletzung (Bruch eines Rückenwirbels mit Blasenlähmung) erlitten und hat eine lange Krankenhausbehandlung vom 14. März 1905 bis 8. Juli 1905, sodann vom 19. August 1905 bis 17. November 1905 durchgemacht.

Als Folgen des Unfalls sind bei K. zurückgeblieben:

1. Eine Verdickung des X. Brustwirbels.
2. Gespanntsein der links neben der Wirbelsäule gelegenen Streckmuskulatur.
3. Glaubhafte Schmerzhaftigkeit der Lendenwirbelsäule im untersten Abschnitt.
4. Notwendigkeit, ein Stützkorsett zu tragen.
5. Steifigkeit der Wirbelsäule.
6. Unfähigkeit, längere Zeit zu sitzen oder zu stehen.

Der Verletzte ist durch Unfallfolgen nach dem 1. Dezember 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit um 80% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 80% beeinträchtigt.

Eine erschöpfende Begutachtung so schwerer Rückgratsverletzungen, wie der vorliegenden, ist erst in relativ später Zeit, häufig erst nach einem Jahre möglich. K. kann nicht andauernd gehen und stehen. Im freien Gebrauch seiner Arme ist er durch das Stützkorsett aufs schwerste beeinträchtigt. Er ist erst vor kurzem aus dem Krankenhaus entlassen. Es verbleibt dadurch für K. nur ein stark begrenztes Feld gewinnbringender Tätigkeit, wie Dütenkleben, Auslesen kleinerer Gegenstände. Aber auch diese Tätigkeit kann nur zeitweise am Tage ausgeführt werden.

Die Rentenfestsetzung geschah in der vorgeschlagenen Weise. Eingetretene Besserung rechtfertigte im Laufe der Zeit eine stufenmäßige Herabsetzung der Rente, die 1912 nur noch 20% betrug. K. war Hausdiener geworden.

Absprengung eines Teiles vom II. Lendenwirbel.
I. Rentenfestsetzung: 20%.

Vorgeschichte.

K. erlitt am 15. August 1911 durch Sturz von einem Bretterstapel eine Wirbelsäulenverletzung, die im Krankenhause als einfache Kontusion angesehen wurde. Bereits am 31. August 1911 wurde er geheilt entlassen und nahm am 4. September 1911 bei seinem früheren Arbeitgeber eine Stelle als Aufseher zu einem etwas geringeren Lohnsatze an.

Die Berufsgenossenschaft lehnte die Gewährung einer Rente ab. Im Verhandlungstermin fiel die Steifhaltung der Wirbelsäule auf, ich empfahl die Anfertigung eines Röntgenbildes, das dann eine Absprengung am II. Lendenwirbel nachwies.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen und kann mich nicht forsch bücken."

Untersuchungsbefund (31. Mai 1912).

35jähriger, kräftig gebauter, gesund aussehender Mann, der die Wirbelsäule etwas steif hält und beim Entkleiden das Bücken möglichst vermeidet. Die Wirbelsäule verläuft im Brustteil in einem nach links konvexen leichten Bogen. Der untere Teil der Wirbelsäule verläuft gerade. Die Gegend zwischen I. und II. Lendenwirbel ist links neben der Mittellinie druckschmerzhaft. Die Streckmuskulatur des Rückens ist hier stärker gespannt, als rechts. Bewegungen der Wirbelsäule werden in beschränktem Maße, vorsichtig, nach Angabe mit Schmerzen ausgeführt. Die Angaben sind glaubhaft. Die Körpergröße beträgt 176 *cm*. Das Röntgenbild zeigt eine kleine Absprengung am II. Lendenwirbel.

Begutachtung.

Der Unfall vom 15. August 1911 hat bei dem Kläger hinterlassen: Schmerzhaftigkeit und Bewegungsbehinderung der Lendenwirbelsäule nach Absprengung eines Stückchens vom II. Lendenwirbel. Hierdurch ist Kläger seit dem 4. September 1911 in seiner Erwerbsfähigkeit um 20% beschränkt gewesen und ist gegenwärtig noch um 20% beeinträchtigt.

Demgemäß entschied das Gericht.

Bruch des VI. Halswirbels mit Halbseitenlähmung. Aufhebung der 40%igen Rente nach 11 Jahren.

Vorgeschichte.

D. erlitt am 3. Februar 1897 einen Bruch des VI. Halswirbels mit nachfolgender halbseitiger Lähmung. Für diese Unfallfolgen bezog er Renten in wechselnder Höhe, zuletzt eine solche von 40%.

Vorbemerkung.

Am 4. März 1908 konnte ich beim Kommen und Gehen des D. auf der Straße beobachten, wie trotz Schneefalles sein Gang durchaus sicher und flott war, er auch den freischwebend gehaltenen Schirm in keiner Weise als Stütze gebrauchte. Heute, am 7. März 1908, betritt D. das Untersuchungszimmer links schwer hinkend.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Mitunter kann ich nicht nach oben sehen (D. demonstriert die angeblich behinderte Bewegung, indem er seinen Kopf weit nach hinten überbeugt.) Wenn ich unverhofft nach links sehe (auch diese Bewegung wird ohne Störung mehreremal hintereinander ausgeführt), dann kommt es mir aus den Augen raus. Im linken Kniegelenk, in der ganzen linken Seite habe ich Krampf. Ich kann mit der linken Hand nichts festhalten. Blase und Mastdarm sind in Ordnung."

Untersuchungsbefund (7. März 1908).

Eine Bewegungsstörung ist am linken Arm nicht wahrzunehmen. Die linke Hand nimmt am Entkleiden in normaler Weise teil. Das linke Bein wird dabei im Hüft- und Kniegelenk in ausgiebigster Weise gebeugt.

D. ist ein kräftig gebauter, muskelstarker Mann von 45 Jahren, der über seine Jahre gealtert aussieht.

Kopfschütteln und Nicken ist frei ausführbar. Der Kopf wird nicht in Zwangshaltung gehalten. Der Untersuchte ist imstande, sich mit geschlossenen Augen soweit zu bücken, daß er mit den Fingern die Fußspitzen berührt, ohne daß Schwindelgefühl oder auch nur Kongestionierung des Gesichts dabei eintreten. Der Puls bleibt nach dem Versuch in seiner Zahl und Qualität unverändert, 72.

Die aktive Beweglichkeit sämtlicher Gelenke ist nach allen Richtungen ausgiebig frei. Es besteht an keiner Extremität eine Lähmung oder eine auffällige Schwäche. Die grobe Kraft ist überall erhalten, insbesondere entfaltet die linke Hand einen genügend starken Druck.

Zielbewegungen mit den Fingern und den Beinen werden richtig ausgeführt. Es besteht also keine Ataxie. Bei gewollten Bewegungen tritt kein Zittern, auch keine unabsichtliche Mitbewegung auf. Die seitlich gespreizt gehaltenen Finger zittern grobschlägig. Läßt man D. aber mit der anderen Hand gleichzeitig einen Buchstaben in der Luft beschreiben, so hört das Zittern sofort auf. Das Zittern ist also kein unwillkürliches.

Die Berührungsempfindung ist überall deutlich erhalten. Spitz und stumpf werden prompt und deutlich unterschieden.

Die Bauchdecken-Hoden-Achillessehnenreflexe sind regelrecht auszulösen. Die Kniesehnenreflexe fehlen beiderseits.

Fußzitterkrampf ist nicht vorhanden. Die Überstreckung der großen Zehe nach Bestreichen der Fußsohle fehlt. (*Babinski*sches Zeichen.) Beides entspricht regelrechten Verhältnissen.

Eine mechanische Erregbarkeit der Muskulatur auf Beklopfen ist nicht vorhanden.

Die Wirbelsäule verläuft im Brustteil in einem nach links konvexen Bogen. Die Betastung der Halswirbelsäule vom Rachen aus läßt keine krankhaften Verhältnisse erkennen. Die Wirbeldornfortsätze — auch die der Halswirbelsäule — sind deutlich als nicht verändert abzutasten und nicht klopfempfindlich. Die Bewegungen der Wirbelsäule sind nach allen Richtungen hin frei und ohne Schmerzen auszuführen. Es besteht keine abnorme Spannung irgend einer Partie der Rückenstreckmuskulatur.

Das linke Bein zeigt ein Untermaß von 1 *cm*, die Wade mißt recht $38^1/_2$ *cm*, links $37^1/_2$ *cm*. Die Muskulatur hat beiderseits dieselbe Konsistenz. D. ist imstande, auf dem linken Bein allein zu stehen und auf demselben vorwärts zu hüpfen.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	Rechts	Links
um den horizontalen Deltamuskel	36	35
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe .	$32^3/_4$	31
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	32	$30^3/_4$
um den zweiköpfigen gespannten Muskel . . .	34	$32^1/_2$
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$29^1/_2$	$28^3/_4$

Es besteht also ein Untermaß der linksseitigen Armmuskulatur, das noch völlig innerhalb der natürlichen Grenzen liegt.

Es ist dies ein Beweis, daß der linke Arm in der vergangenen Zeit, etwa infolge von Schmerzen, nicht geschont worden ist, da in diesem Falle sich ein erheblicheres Untermaß hätte herausbilden müssen.

Beide Hohlhandflächen machen einen gleichmäßig verarbeiteten Eindruck. Die Muskulatur hat rechts und links dieselbe Konsistenz.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 8. September 1900 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Klagen über Schwindel werden von D. nicht mehr vorgebracht. Die Untersuchung ergiebt auch, daß Neigung zu Schwindelanfällen nicht mehr besteht.

b) Der linke Kniereflex ist nicht mehr erhöht. Diese Erhöhung des linken Kniereflexes, bei gleichzeitigem Erloschensein des rechten, ist in den früheren Gutachten als Reizerscheinung aufgefaßt worden. Eine solche besteht also nicht mehr.
Beide Kniesehnenreflexe sind erloschen.

c) Eine „gewisse Schwäche der linken Körperseite" ist nicht mehr festzustellen. Der Gang ist flott, D. vermag auf dem linken Bein allein sicher zu stehen, die linke Hand nimmt an der Arbeit teil und vermag kräftigen Druck auszuüben.

d) Die Muskulatur zeigt jetzt links dieselbe Konsistenz, wie rechts. Sie ist nicht mehr schlaffer, wie es früher der Fall war.

Der Verletzte ist daher infolge des Unfalles vom 3. Februar 1897 nach dem 1. Januar 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt gewesen und auch gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Die geringe Differenz im Umfange der Beinmuskulatur zu Ungunsten der linken kann bei der guten Gebrauchsfähigkeit des linken Beines nicht als erwerbshinderndes Moment ins Gewicht fallen. In Übereinstimmung mit Prof. K. und Dr. K. muß gesagt werden, daß erwerbshindernde Folgen des Unfalles nicht mehr vorliegen.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde die Rente rechtskräftig aufgehoben.

Bruch des 1. und 2. Lendenwirbels mit Kompression des Rückenmarkes. I. Rentenfestsetzung: 90%.

Unfall: 28. Februar 1910. Sturz zwischen Trieb- und Anhängewagen einer elektrischen Straßenbahn.

Folge: Kompression des Rückenmarks, perirektale Zerreißung, Bruch der Wirbelsäule am 1. und 2. Lendenwirbel.

Vorgeschichte.

Bei der Aufnahme in das Krankenhaus zeigten sich Hautabschürfungen am linken Ellenbogen und an der rechten Kopfseite. Links vom After bestand eine große Rißwunde, die linke Mastdarmwand lag in einer Ausdehnung von 10 *cm* frei. Der innere Schließmuskel war erhalten. Die Mastdarmwand war unversehrt. Es bestanden keine Anzeichen für eine Verletzung der Bauchorgane und der Beckenknochen. Der Urin war nicht blutig. Während zunächst die Beine noch bewegt werden konnten, war S. am 5. März nicht imstande, die Beine zu bewegen. Mit Ausnahme der Zehenbeuger und Strecker waren beide Beine gelähmt. Die Kniescheibenreflexe fehlten, die Sensibilität war für alle Qualitäten herabgesetzt.

Am 15. März 1910 bestand völlige motorische Lähmung der unteren Extremitäten. Das Röntgenbild ergab eine Verletzung an den linken Gelenkfortsätzen des 1. und 2. Lendenwirbels. Am 19. März 1910 wurde die Freilegung des Rückenmarkes ausgeführt. Es zeigte sich, daß die Dornfortsätze der Lendenwirbelsäule nicht in einer Ebene lagen. Sie bildeten vom 2. Lendenwirbel ab einen nach links offenen Winkel, zwischen dem Dornfortsatz des 1. und 2. Lendenwirbels zeigte sich ein deutlicher Spalt. Das Band zwischen beiden war zerrissen. Nach dem Entfernen des Bogens vom 2. Lendenwirbel erschien die Dura kaum pulsierend. Erst nach dem Abtragen des Wirbelbogens vom 1. Lendenwirbel trat normale Pulsation ein. Der linke Gelenkfortsatz vom 2. Lendenwirbel war beweglich und wurde entfernt. Die Wundheilung verlief ungestört, die Bewegungsfähigkeit stellte sich allmählich wieder her, aber die Bewegungs- und Beugefähigkeit des linken Beines blieb hinter der des rechten etwas zurück. Am 14. Oktober 1910 wurde S. aus dem Krankenhause mit einem Stützkorsett entlassen. Er konnte wieder laufen, schleifte aber das in Außendrehung gehaltene linke Bein etwas nach. Die Beugungsfähigkeit der Lendenwirbelsäule war wesentlich beeinträchtigt.

Bisherige Rente: 100%, die mit dem 1. Juni 1912 auf 75% herabgesetzt werden soll.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Furchtbare Kreuzschmerzen. Ich kann auf dem linken Bein gar nicht vorwärts kommen. Gearbeitet habe ich noch nichts.“

Untersuchungsbefund (9. Juli 1912).

33jähriger, mittelgroßer Mann in ausreichendem Ernährungszustande, der mit breitbeinigem Gange, auf einen Stock gestützt, das Untersuchungszimmer be-

tritt. Die Bewegungen beim An- und Ausziehen sind behende. Insbesondere bückt sich S. im Sitzen beim Öffnen der Stiefel tief zum Boden, ohne daß es zu Beschwerdeäußerungen kommt. Es besteht am Körper eine ausgedehnte Schuppenflechte.

Herz und Lunge sind ohne erkennbare krankhafte Abweichung. Das Gefäßrohr ist mäßig hart, der Puls beträgt 84 Schläge in der Minute, zeitweise setzt ein Schlag aus. Ein Stützkorsett wird nicht mehr getragen. Beim Gehen wird das linke Bein im Hüftgelenk nicht angehoben, sondern gespreizt gehalten und durch pendelnde Bewegungen des Beckens nach vorn gebracht. Die Körpergröße beträgt 166 *cm*.

Vom 11. Brustwirbel bis zum 3. Lendenwirbel verläuft eine nach rechts unten schräg gerichtete widerstandsfähige, mit der Unterlage nicht verwachsene, 17 *cm* lange Operationsnarbe. Der Dornfortsatz des 2. Lendenwirbels fehlt. Die Stelle wird als druckschmerzhaft bezeichnet. Der rechte Oberschenkel mißt 49½ *cm*, der linke 44 *cm* im Umfang.

Eine mechanische Erregbarkeit der Muskulatur auf Beklopfen ist nicht vorhanden. Die Oberschenkelmuskulatur ist faradisch links nur schwach zu reizen, die Unterschenkelmuskulatur ist normal zu erregen. Die Harnröhrenmündung ist trocken. Die Wäsche ist trocken. Urin wird in kräftigem Strahle entleert.

Der frisch entleerte Urin enthält kein Eiweiß und keinen Zucker.

Begutachtung.

Seit Abschluß des Heilverfahrens ist im Zustande des S. eine wesentliche Besserung eingetreten.

S. kann sich jetzt ohne Korsett bewegen und kleine Wege zurücklegen. Die Geh- und Stehfähigkeit hat sich etwas gebessert. Es ist in den Knochenverhältnissen am 2. und 3. Lendenwirbel eine Konsolidation eingetreten.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 20. Februar 1910 in der Zeit nach dem 1. Juni 1912 in seiner Erwerbsfähigkeit um 90% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 90% beeinträchtigt.

Von der Schätzung des Herrn Vorgutachters weiche ich ab, weil die außerordentliche Schwere der Verletzung und die sehr lange Arbeitsentwöhnung zu berücksichtigen sind. Dem S. kann jetzt nur zeitweise ganz leichte Arbeit im Sitzen zugemutet werden.

Das Gericht entschied dementsprechend.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen an der Schulter.

Soll eine gesunde Hand ihre Tätigkeit unbeschränkt entfalten, so muß sie sich in jeder normalerweise möglichen Richtung nnd Höhe betätigen können. Dies ist nur möglich, wenn die Armgelenke, die Hilfsorgane der Hand, die ihr das Arbeiten in den verschiedensten Positionen zum Körper gestatten, völlig funktionsfähig sind.

Das von unserer Hände Tätigkeit bestrichene Gebiet gleicht dem Segment einer Hohlkugel von verschiedenem Halbmesser, der sich nach jeweiliger Stellung des Ellenbogen- und Schultergelenkes vergrößert oder verringert. Die meisten Arbeiten spielen sich im unteren Kugelsegment ab, das unterhalb des horizontal gestreckten Armes liegt. Gelingt es, den Oberarm bis zur Horizontalen zu erheben, so vermag bei erhaltener Rotationsfähigkeit des Schultergelenkes und bei intaktem Ellenbogengelenk die Hand noch einen annehmbaren Teil des oberen Kugelabschnittes zu beherrschen.

Die Unmöglichkeit, den sonst gesunden Arm über die Horizontale zu erheben, entwertet ihn um ein Drittel seiner Gebrauchsfähigkeit; dem entspricht rechts eine Rente von 25%, links eine solche von 20%.

Bleibt ein sonst gesunder Arm beim Erheben nur wenige Grade von der Senkrechten zurück, was bei älteren Individuen ein physiologischer Zustand ist, so liegt eine meßbare Erwerbseinbuße kaum vor, da es nur wenige Arbeitsverrichtungen giebt, bei denen eine senkrechte Erhebung des Armes erforderlich ist.

Eine völlige Versteifung des Schultergelenkes ist stets ein großes Arbeitshindernis, das gegebenenfalls nur durch eine stärkere Verschiebbarkeit des Schulterblattes ausgeglichen wird. Der Spielraum für die Hand beschränkt sich sonst auf eine Kalotte, die etwa dem vorderen unteren Viertel der gedachten Hohlkugel entspricht. Es treten hierfür Rentengewährungen von 30—40% in Geltung. Höhere von 40—50% sind am Platze, wenn an Stelle des normalen Schultergelenkes ein Schlottergelenk etabliert ist, das die Hand auf minimale Leistungen beschränkt.

Lähmungen des großen sägeförmigen Muskels.

Lähmung des großen sägeförmigen Muskels rechts. I. Rentenfestsetzung: $33^1/_3$%.

Unfall: 2. Juli 1908. Kontusion der rechten Brustkorbhälfte und Schulter durch Sturz vom Wagen. Beruf: Droschkenkutscher.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann den rechten Arm nicht richtig hochbringen. Er ermüdet mir beim Arbeiten leicht. Wenn ich den rechten Arm zur Senkrechten erheben will, muß ich ihm einen Ruck geben.“

Untersuchungsbefund (3. Februar 1909).

56jähriger, gesund aussehender Mann in gutem Ernährungszustande, von kräftiger Muskulatur.

Das rechte Schulterblatt steht höher als das linke, es steht etwas vom Brustkorb ab und ist mit dem unteren Winkel der Wirbelsäule genähert. Beim wagerechten Emporheben der Arme nach vorn weicht das rechte Schulterblatt türflügelartig vom Brustkorb ab, so daß man die Vorderfläche des Schulterblattes bequem betasten kann, was bei normalen Verhältnissen unmöglich ist.

Bei dieser Bewegung vermißt man an der rechten Brustkorbhälfte das Muskelspiel des vorderen großen Sägemuskels, das links deutlich erkennbar ist.

Selbsttätig kann der rechte Arm nur etwas über die Horizontale erhoben werden; mit einer schleudernden Bewegung kann er bis zur Senkrechten erhoben werden.

Begutachtung.

Die heutige Untersuchung ergiebt das Vorhandensein einer Lähmung des rechten großen vorderen Sägemuskels (M. serratus anticus major, versorgt vom N. thoracicus longus). Ein Muskelbruch, wie ihn Dr. L. behauptet, besteht nicht. Diese Annahme war eine bei dem bisher geringen Grade des Leidens erklärliche Verwechslung mit der sich allmählich herausbildenden Lähmung. Es

unterliegt nach dem Akteninhalt keinem Zweifel, daß das heute vorhandene Leiden eine Folge des Unfalles vom 2. Juli 1908 ist.

Diese Unfallfolge erfordert ein Heilverfahren, das gute Aussichten auf Wiederherstellung bietet. Dasselbe würde in Elektrisieren, Massage, Bewegungsübungen zu bestehen haben und könnte ohne Störung des Berufes in den Abendstunden vorgenommen werden.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 2. Juli 1908 in der Zeit nach dem 5. Dezember 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um $33^1/_3$% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um $33^1/_3$% beeinträchtigt, weil Arbeiten, die ein Erheben des Armes über die Horizontale erfordern (Aufschirren, Pferdeputzen, Wagenwaschen, Verdeck hochschlagen), nur mit großen Schwierigkeiten ausgeführt werden können und eine leichte Ermüdbarkeit des rechten Armes glaubhaft ist.

K. erhielt $1^1/_2$ Jahre lang eine Rente von $33^1/_3$%, die dann wegen eingetretener Besserung — Zunahme der Hubfähigkeit — auf 15% herabgesetzt wurde.

Lähmungsartige Schwäche des großen sägeförmigen Muskels links. Rente: 15%, 0% nach 2 Jahren.

Vorgeschichte.

Unfall 28. Februar 1908. Quetschung des Brustkorbes zwischen einem Wagen und einer Wand.

Die Berufsgenossenschaft lehnte jede Entschädigung ab, mit der Begründung, die Schwäche des Armes sei die Folge einer nachträglich vorgenommenen Halslymphdrüsenoperation.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann mit dem linken Arm nichts heben. Ich arbeite als Schmied und verdiene pro Woche 24—26 M.“

Untersuchungsbefund (10. Mai 1909).

Kräftiger, 26jähriger, gesund aussehender junger Mann.

Am linken Hals befinden sich 3 Narben, entsprechend dem Verlauf des Kopfnickermuskels und dem des Kappenmuskels. Der linke Kopfnicker, der linke Kappenmuskel im oberen Teil und die Muskulatur der Grätengruben sind leicht abgemagert.

Es beträgt der Umfang:

	rechts	links
um den Delta hängend	31	30
Oberarm (in der Mitte).	$29^1/_2$	$28^1/_2$
Vorderarm (an der stärksten Stelle .	$28^1/_2$	$28^1/_2$

Beide Hände sind mit starken Schwielen bedeckt.

Die linke Schultergegend läßt gegenüber der rechten einen wesentlichen Unterschied bei der Betrachtung erkennen. Das linke Schulterblatt steht höher als das rechte, es ist von der Wirbelsäule mit seinem oberen inneren Rande $10^1/_2$ *cm* entfernt, das rechte nur 9 *cm*. Die linke Schultermuskulatur ist abgemagert. Die die linke Schulter bildenden Knochenteile lassen keine Veränderung erkennen.

Der Untersuchte will den linken Oberarm im Schultergelenk nach vorn und seitlich nicht bis zur Senkrechten erheben können. Mit einer schleudernden Bewegung vermag er dies jedoch. Beim nach Vornheben des linken Oberarmes entfernt sich das linke Schulterblatt etwas türflügelartig vom Brustkorb.

Bei Bewegungen treten im linken Schultergelenk keine Geräusche auf.

Die Bewegungen des Oberarmes im linken Schultergelenk sind bis auf die mangelnde Erhebung zur Senkrechten allseitig frei. N. vermag die linke Hand ins Genick zu legen und erreicht hinten unten herum mit den Fingern das Schulterblatt der anderen Seite. Bei senkrecht herabhängendem Arm ist die Rollung des Oberarmes nach außen und innen vollkommen frei.

Versucht man den senkrecht hängenden Arm gegen das Schultergelenk zu drängen, werden keine Schmerzen geklagt.

Begutachtung.

Hiernach besteht bei N. im wesentlichen eine leichte lähmungsartige Schwäche des linken großen sägeförmigen Brustmuskels, außerdem eine Atrophie des linken Kopfnickers und des oberen Teiles des linken Kappenmuskels.

Diese Atrophie halte auch ich für eine Folge der an N. vorgenommenen Halsdrüsenoperation, da die diese Muskeln versorgenden Nerven, die dem Halsnervengeflecht entstammen, infolge von Verwachsungen mit Drüsen bei der Operation häufig nicht geschont werden können.

Bei der kunstgerechten Schnittführung, wie sie im vorliegenden Falle gewählt worden ist, kommt aber der den großen sägeförmigen Brustmuskel versorgende Nerv (Nervus thoracicus longus), der aus dem Armnervengeflecht entspringt, für die Verletzung bei der Halsdrüsenoperation nicht in Frage, weil er viel zu tief liegt.

Demgemäß halte ich diese lähmungsartige Schwäche allein für eine Folge des Unfalles vom 28. Februar 1908.

Der Kläger ist durch Folgen des Unfalles vom 28. Februar 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit seit dem 30. Mai 1908 um 15% beeinträchtigt, da ein unbehindertes Erheben des Armes zur Senkrechten noch nicht möglich ist. Es handelt sich aber um keine Lähmung, sondern nur um eine lähmungsartige Schwäche. Die meisten Arbeiten ist N. auszuführen imstande, wie die starke Schwielenbildung der linken Hand und die günstigen Muskulaturverhältnisse des linken Armes erweisen.

Das zurückliegende Datum des 30. Mai 1908 konnte nach dem Bericht des Dr. B. über den Befund im Mai 1908 bedenkenfrei angenommen werden.

N. bezog bis zum Juli 1910 eine 15%ige Rente. Wegen Beseitigung der Unfallfolgen wurde sie dann aufgehoben.

Lähmung des großen sägeförmigen Muskels links. Unfallfolge? Rente: 25%.

Vorgeschichte.

Unfall: 25. Oktober 1909. Sturz auf die Bordwand eines Prahmes mit der linken Brustseite. Im Krankenhause war ein Oberarmbruch angenommen worden.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann die linke Schulter nicht bewegen. Vor dem Unfall war sie gesund. Für meine Erkrankung am linken Brustkorb beziehe ich bereits eine Rente. Ich arbeite gar nichts.“

Untersuchungsbefund.

49jähriger, untersetzter Mann, in mittlerem Ernährungszustande, von mäßig kräftiger Muskulatur.

Eine Veränderung am knöchernen Brustkorb ist nicht festzustellen. Die Atmung ist beiderseits gleich, frei, nicht angestrengt, ausgiebig. Husten besteht nicht. Man hört überall reines Atemgeräusch, der Klopfschall ist laut. Die Bauchorgane lassen keine krankhafte Abweichung erkennen.

Die linke Schulter ist nach außen und vorn herabgesunken. Das linke Schulterblatt ist mit seinem oberen inneren Rande von der Wirbelsäule weiter entfernt als das rechte.

Beim Erheben des linken Armes weicht das linke Schulterblatt türflügelartig vom Brustkorb ab, so daß man es umfassen kann. Das selbsttätige Erheben des linken Armes gelingt nur bis zur Horizontalen. Wird das linke Schulterblatt fremdtätig gedreht, so gelingt die Erhebung des Armes noch über die Horizontale. Fremdtätig ist der linke Arm völlig frei beweglich. Reste eines Bruches sind am linken Arm oder Schulterblatt nicht festzustellen.

Es besteht also eine Lähmung des linken großen sägeförmigen Muskels.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den abgespreizten Arm bei 45°	29	28½
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . . .	26	26
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	24	24¾
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	25	23½

Begutachtung.

Der Unfall vom 25. Oktober 1909 hat bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen, sofern erwiesen wird, daß die Lähmung des linken großen sägeförmigen Muskels bereits vor diesem Unfalle bestanden hat. Aus den vorliegenden Akten war hierfür ein Anhalt nicht gegeben. Aus der Unfallanzeige geht nicht hervor, daß M. vor diesem Unfall bereits erwerbsbeschränkt gewesen sei. Und doch hätte diese Lähmung bei dem Staken eines Prahmes und ähnlichen Verrichtungen nicht unbemerkt bleiben können.

Nimmt das Gericht an, daß die heute vorhandene Lähmung des linken sägeförmigen Muskels durch den Unfall vom 25. Oktober 1909 hervorgerufen sei — der Unfall war zu dieser Wirkung wohl geeignet —, so ist der Kläger durch diese Unfallfolge seit dem 25. Januar 1910 um 25% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt, andernfalls aber gar nicht.

Das Gericht erkannte den ursächlichen Zusammenhang an und sprach M. eine 25%ige Rente zu.

Brüche des Schulterblattes.

Ungünstig geheilter Schulterblatthalsbruch.
I. Rentenfestsetzung: 50%.

Vorgeschichte.

Der damals 59jährige Arbeiter Franz K. erlitt am 21. November 1907 dadurch einen Betriebsunfall, daß ihm ein ca. 2 Zentner schweres Rohr gegen die rechte Schulter schlug. Das Heilverfahren währte bis zum 25. Juli 1908. Gegen die Festsetzung einer Rente von 33⅓% hat K. Berufung eingelegt.

Eigene Angaben des Klägers.

„Der Knochen ist raus, die Armmuskel ist runtergeschlagen. Ich habe Reißen im ganzen Körper.

Seit dem Unfall habe ich noch nicht gearbeitet.“

Untersuchungsbefund (7. Januar 1909).

Korpulenter Mann von 60 Jahren, dessen Finger und hervorgestreckte Zunge stark zittern.

Die rechte Schultergegend läßt gegenüber der linken insofern einen Unterschied bei der Betrachtung erkennen, als die Schultermuskulatur, insbesondere der Deltamuskel, fast bis zum völligen Schwund abgemagert ist. Die die rechte Schulter bildenden Knochenteile lassen eine Veränderung erkennen: der Oberarmkopf steht nicht am regelrechten Ort.

Der Untersuchte will den senkrecht hängenden rechten Oberarm im Schultergelenk nach vorn nur bis 60°, seitlich sogar nur bis 45° erheben können. Die Behinderung ist glaubhaft. Beim Seitwärtsheben des rechten Oberarmes bewegt sich das zugehörige Schulterblatt sofort mit. Es besteht also eine Beschränkung der Beweglichkeit im rechten Schultergelenk.

Bei fremdtätigen leichten Bewegungen des rechten Oberarmes treten in der Umgebung des rechten Schultergelenkes auch dann laute krachende Geräusche auf, wenn man das Schulterblatt und den Oberarmkopf mit der Hand fixiert.

Versucht man den senkrecht hängenden Arm gegen das Schultergelenk zu drängen, werden erhebliche Schmerzen geklagt.

Der rechte Arm wird etwas vom Brustkorb gespreizt gehalten. Drückt man ihn an denselben heran, so federt er zurück. Die Achse des rechten Oberarmes trifft nicht die Mitte der Schulter, sondern zieht etwas nach vorn und innen an derselben vorbei.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . . .	34	36 1/2
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	32 1/4	34 1/2
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	31	32

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1 bis 1 1/2 *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit geschont worden ist.

Es beträgt die Länge

des Oberarmes:	rechts	links
von der Schulterhöhe bis zum äußeren Oberamknorren	36	34

Die Röntgenphotographie erweist, daß es sich um einen bindegewebig verheilten Bruch des rechten Schulterblatthalses handelt. Der Bruch ist nicht knöchern verheilt, wie das bei Bewegungen auftretende Knirschen beweist.

Begutachtung.

An Folgen hat der Unfall vom 21. November 1907 bei dem Kläger hinterlassen:

Einen nicht fest knöchern verheilten Bruch des rechten Schulterblatthalses.

Hieraus entspringt die Abmagerung des rechten Oberarmes, sowie die Schmerzhaftigkeit beim Versuch von Bewegungen, die selbst stark behindert sind.

Durch die Folgen des Unfalles wird Kläger seit dem 26. Juli 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit bis zum 31. Oktober 1908 um 60%, seit dem 1. November 1908 um 50% beeinträchtigt.

Diese Einschätzung rechtfertigt sich aus der Erwägung, daß der rechte Arm zu schweren und mittelschweren Arbeiten nicht verwendbar ist. Es können nur ganz leichte Arbeiten in Tischhöhe ausgeführt werden, da der Unterarm gesund ist.

Für die ersten drei Monate nach Abschluß des Heilverfahrens erscheint eine um 10% höhere Rente angemessen, weil das Heilverfahren ein sehr langwieriges war, wodurch K. von der Arbeit entwöhnt wurde.

Außerdem ist der an Lungenblähung und Korpulenz leidende Mann durch diese Unfallfolgen schwerer betroffen als ein gesunder.

Das Gericht trat der Einschätzung bei.

Längs- und Schrägbrüche des Schulterblattes beeinträchtigen im allgemeinen die Beweglichkeit des Schultergelenkes nicht. Auch die meist nur fibrös verheilenden Brüche der Schulterhöhe, des Akromion, mindern die Erwerbsfähigkeit auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt nicht, während sie für die spezielle Arbeitstätigkeit des schweren Lastentragens infolge auftretender Schmerzen sich längere Zeit störend erweisen.

Bruch des Schulterblattes. Keine Erwerbseinbuße.

Vorgeschichte.

K. erlitt am 3. Februar 1905 einen Schulterblattbruch durch einen herabfallenden Ziegelstein.

Untersuchungsbefund (1. Februar 1906).

Kräftiger junger Mann. In der Mitte des rechten äußeren Schulterblattrandes ist eine stalaktitenartige knöcherne Erhebung von der Größe eines kleinen Fingergliedes zu fühlen. Es ist das hier festgeheilte Bruchstück des Schulterblattes. Druck auf dasselbe ist nicht schmerzhaft. Dieser knöcherne Auswuchs giebt kein Hindernis für die Bewegungen des Schulterblattes oder des rechten Armes ab.

Der Brustkorb ist gut gewölbt. Die Atmung erfolgt beiderseits gleich, mühelos und ausgiebig. An den knöchernen Bestandteilen ist eine Abweichung nicht festzustellen; Reste eines Rippenbruches sind nicht mehr vorhanden.

Das rechte Schultergelenk ist völlig frei beweglich, ohne krankhafte Geräusche und Schmerzen.

Die Muskulatur des rechten Armes ist kräftig entwickelt und zeigt das natürliche Übermaß über die des linken.

Begutachtung.

Bei dem Kläger besteht als Folge des Unfalles vom 3. Februar 1905 nur eine knöcherne Erhebung am rechten äußeren Schulterblattrande, die aber keine erwerbsbeschränkende Wirkung ausübt.

K. ist durch die Unfallfolgen in der Zeit nach dem 11. März 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Eine Rentengewährung wurde demgemäß abgelehnt.

Bewegungsbeschränkungen im Schultergelenk.

Bewegungsbeschränkung des rechten Schultergelenkes. Rente: 30%.

Unfall: Januar 1909, Fall auf die Schulter mit nachfolgender Vereiterung der Achseldrüsen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann den rechten Arm nicht gebrauchen. Ich trage zur Zeit Backware aus.“

Untersuchungsbefund (15. Dezember 1909).

50jähriger, mittelgroßer, gesund aussehender Mann von kräftiger Statur. Beim Entkleiden wird das rechte Schultergelenk geschont.

Am rechten Arm sieht man, entsprechend dem inneren Rande des zweiköpfigen Muskels, an der Achselhöhle eine etwa 5 *cm* lange, längsverlaufende, derbe Narbe, die sich bei Bewegungen stark spannt.

Die rechte Schultergegend läßt gegenüber der linken insofern einen Unterschied bei der Betrachtung erkennen, als die rechte Schultermuskulatur stark abgemagert ist. Der rechte Deltamuskel ist fast völlig geschwunden. Die die rechte Schulter bildenden Knochenteile lassen keine Veränderung erkennen; insbesondere besteht keine sinnfällige Abweichung der straffen Verbindung zwischen äußerem Schlüsselbeinende und der Schulterhöhe vom normalen.

Der Untersuchte will den rechten Oberarm im Schultergelenk nach vorn bis zur Horizontalen, seitlich nur ebensoweit erheben können. Auch fremdtätig gelingt das Erheben nicht weiter. Beim Seitwärtsheben des rechten Oberarmes bewegt sich das zugehörige Schulterblatt frühzeitig mit. Es besteht also eine Beschränkung der Beweglichkeit im rechten Schultergelenk.

Bei den ausführbaren Bewegungen treten in demselben keine Geräusche auf. H. vermag die rechte Hand nicht ins Genick zu legen und erreicht hinten unten herum mit den Fingern nicht das Schulterblatt der anderen Seite. Bei senkrecht herabhängendem Arm ist die Rollung des Oberarmes nach außen und innen vollkommen frei.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	32	33
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe .	28	$30^1/_2$
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	28	30

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von $1—1^1/_2$ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit nicht ausgiebig gebraucht worden ist.

Begutachtung.

Der heutige Zustand an der rechten Schulter ist Folge einer Drüsenvereiterung in der Schultergegend, nicht einer Vereiterung des Schultergelenkes selbst. Daß die Vereiterung der Achseldrüsen infolge Eindringens von Eitererregern in Wunden der Finger eintritt, ist allgemeine Erfahrung. Die Kontusion des Schultergelenkes selbst hat mit diesen Erscheinungen nichts zu tun.

Ob nun bei dem Unfalle vom Januar 1909 eine Wunde am rechten Daumen gesetzt worden ist, kann vom ärztlichen Standpunkt aus nicht gesagt werden. Ich halte es für glaubhaft, daß ein auf die Schulter fallender Mensch sich am Daumen Abschürfungen zuzieht. Ich halte es weiter für glaubhaft, daß bei einem arbeitenden Manne eine Abschürfung an der Hand bei unzweckmäßiger Behandlung, infolge wiederholten Aufspringens, gelegentlichen Kratzens wochenlang nicht zur endgültigen Ausheilung kommt und somit die Gelegenheit, daß in diese Wunde Eitererreger eindringen, bestehen bleibt.

Hält das Gericht die Angaben des Klägers für glaubhaft, so ist die Vereiterung der Schultergegend als Folge des Unfalles vom Januar 1909 anzusehen. Unter dieser Voraussetzung bestehen bei dem Kläger als Folgen des Unfalles vom Januar 1909:

Abmagerung der rechten Schulter- und Oberarmmuskulatur, sowie Einschränkung der Schultergelenksbeweglichkeit. Der rechte Oberarm kann nicht über die Horizontale gehoben werden.

Im Falle der gerichtlichen Anerkennung des heutigen Zustandes als Unfallfolge ist Kläger in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen: Seit dem

6. April 1909 (dem Tage der Arbeitseinstellung) bis etwa 14 Tage nach dem definitiven Verheilen der Wunde um 100%. Dieses Datum müßte der behandelnde Arzt angeben.

Von diesem Tage an und gegenwärtig ist H. in seiner Erwerbsfähigkeit um 30% beeinträchtigt, weil er den rechten Arm noch nicht über die Horizontale erheben kann.

Die Ansprüche des Klägers wurden anerkannt.

Bewegungsbeschränkung des rechten Schultergelenkes nach Kontusion. Rente: 40%.

Unfall: 14. März 1906. 64jähriger Arbeiter. Quetschung der rechten Brust mit nachfolgender rechtsseitiger Schultergelenksentzündung.

Untersuchungsbefund (15. Dezember 1906).

An der rechten Schulter läßt sich durch Betasten feststellen, daß das dem Schulterblatt benachbarte Ende des Schlüsselbeines über das Niveau der Schulterhöhe erheblich hervorragt, sich aber durch Druck in das Niveau wieder hineinpressen läßt. Es handelt sich um eine zum Teil erfolgte Verrenkung des Schlüsselbeines aus der gelenkigen Verbindung von Schlüsselbein und Schulterblatt, die nicht wieder eingerichtet worden ist. Der rechte Arm kann selbsttätig, bei gerade gehaltener Wirbelsäule, seitwärts bis zur Horizontalen, nach vorn etwas über die Horizontale gehoben werden. Rollbewegungen des Oberarmes um seine Längsachse sind behindert. Auch fremdtätig sind die Bewegungen wegen mechanischen Widerstandes nicht weiter auszuführen. Im rechten Schultergelenk sind keine krankhaften Geräusche wahrnehmbar. Die rechte Schultermuskulatur erscheint im Vergleich zur linken abgemagert und schlaff. Beim An- und Auskleiden ist das rechte Schultergelenk sehr stark behindert.

Es besteht ein Untermaß der rechten Armmuskulatur von $1/2$—$1 1/2$ *cm*, was sehr erheblich ins Gewicht fällt, da die rechte Armmuskulatur von Natur aus ein Übermaß haben soll.

Begutachtung.

Als Folgen des Unfalles vom 14. März 1906 bestehen bei dem Kläger:

1. Eine nicht eingerichtete, zum Teil erfolgte Ausrenkung des rechten Schlüsselbeines an seinem dem Schulterblatt benachbarten Ende.
2. Erhebliche Bewegungsbeschränkung im rechten Schultergelenk.
3. Abmagerung der rechten Armmuskulatur.

Hierdurch erscheint er in der Zeit nach dem 1. Dezember 1906 in seiner Erwerbsfähigkeit bis zum 15. Januar 1907 um 50%, nach dieser Zeit um 40% erwerbsbeeinträchtigt.

Die höhere Einschätzung rechtfertigt sich aus der Erwägung, daß bei dem alten Manne sich die Unfallfolgen schwerer bemerkbar machen und daß ein sehr langes Heilverfahren erforderlich war.

Auch sonst mußte die Schätzung von der des Herrn Vorgutachters abweichen, weil die bestehende teilweise erfolgte Verrenkung des Schlüsselbeines nicht berücksichtigt war und mit dem Aufhören der mediko-mechanischen Behandlung wieder eine Abnahme der rechten Armmuskulatur eingetreten ist.

Die Ansprüche wurden anerkannt.

Bewegungsbehinderung der rechten Schulter, Abmagerung der Deltamuskulatur nach Ausrenkung. Renten: 50%, 33⅓%, 15%.

Unfall: Ausrenkung des rechten Oberarmes am 28. Oktober 1905.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann den rechten Arm nicht zur Horizontalen heben.“

Untersuchungsbefund (22. Mai 1906).

Die rechte Schultermuskulatur ist stark abgemagert, insbesondere Deltamuskel und die Grätenmuskulatur.

Das rechte Schulterblatt macht die Bewegungen beim Erheben des rechten Armes sofort mit. Aktiv kann der rechte Arm bei gerade gehaltener Wirbelsäule noch nicht bis zur Horizontalen erhoben werden, passiv bis etwas über die Horizontale. Dem Versuche einer weiteren Erhebung stellt sich ein mechanischer Widerstand, keine absichtliche Muskelspannung, entgegen, der ersichtlich auf Verwachsungen in der Umgebung des rechten Schultergelenkes basiert. Innerhalb der ausführbaren Bewegungen sind im rechten Schultergelenk Geräusche nicht erkennbar. Der Verletzte kann die rechte Hand weder in das Genick legen, noch mit derselben unten hinten herum das Schulterblatt der anderen Seite erreichen.

Es besteht an der rechten Armmuskulatur ein Untermaß von ¾—3 *cm*, was sehr erheblich ins Gewicht fällt, da naturgemäß der rechte Arm ein Übermaß von ½—1½ *cm* zu zeigen pflegt.

Begutachtung.

Der Unfall vom 28. Oktober 1905 hat bei dem Kläger als Folgen hinterlassen:

1. Unfähigkeit, den rechten Arm bis zur Horizontalen zu erheben.
2. Erhebliche Abmagerung der rechten Schulter- und Armmuskulatur.

Hierdurch erscheint R. seit dem 1. Mai 1906 in seiner Erwerbsfähigkeit mit Rücksicht auf die relative Kürze der Zeit um mindestens 50% beeinträchtigt, da das Erheben des rechten Armes über die Horizontale unmöglich ist, eine erhebliche Schwäche und Abmagerung des rechten Armes besteht und eine Fortführung der ärztlichen Behandlung erforderlich ist.

Kläger bezog die vorgeschlagene Rente 1 Jahr lang. Sie wurde dann wegen eingetretener Besserung auf 33⅓%, nach weiteren 2 Jahren auf 15% herabgesetzt.

Fälschlich behauptete Bewegungsbehinderung beider Schultergelenke. Keine Erwerbseinbuße. Rentenaufhebung.

Unfall: 5. Mai 1909. Sturz von einer Fuhre Heu. Quetschung des Oberkörpers, insbesondere der Schulterblätter und der Nackenwirbel. Bisherige Rente: 50%.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich kann mich nicht selbst ausziehen. Schulter und Genick sind steif. Ich wirtschafte auf dem Hof rum beim Vieh.“

Untersuchungsbefund (18. Mai 1912).

58jähriger, gesund aussehender Mann, der bei verneinenden Antworten lebhaft den Kopf schüttelt und sich zuerst nicht ausziehen können will. Nachdem eine Hilfe nicht gewährt wird, zieht er sich allein langsam aus, wobei er Brust-

und Halswirbelsäule beim Überstreifen des Hemdes ausgiebig beugt. Der rechte Arm wird dabei im Schultergelenk frei bewegt, der linke geschont. Die Brustwirbelsäule ist altersgekrümmt, wie man es bei schwer arbeitenden Leuten zu sehen gewohnt ist. D. kniet auf dem Untersuchungstisch. Er wird veranlaßt, sich mit beiden Händen an der Stirnkante des Tisches festzuhalten und sich nunmehr lang auf den Tisch hinzulegen, dabei die Füße über das Fußende hinauszuschieben. Diese Übung wird anstandslos, ohne Beschwerden, ausgeführt. Dabei liegt D. endlich horizontal auf dem Tisch mit horizontal gehaltenen Armen. Diese Haltung würde bei aufrecht stehendem Körper der Erhebung der Arme zur Senkrechten entsprechen. Ein mechanisches Hindernis für die Schulterbewegungen (Gelenkverwachsung, Muskelverkürzung usw.) liegt daher nicht vor.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	35	35
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe	32	31 3/4
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps) . . .	30	29 3/4
um den gespannten zweiköpfigen Muskel . .	32	32
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	27 1/2	27 1/2
in der Mitte	25	24

Die Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gut.

Beide Hände sind stark verschwielt. D. gibt an, daß er jetzt einen Bau habe und dabei die Steine putze.

Die Schultergegend läßt beiderseits keine Regelwidrigkeit bei der Betrachtung erkennen. Die Schultermuskulatur ist auf keiner Seite abgemagert. Die die Schultern bildenden Knochenteile lassen keine Veränderung erkennen. Der Untersuchte will die Oberarme im Schultergelenk nach vorn nur bis zur Horizontalen, seitlich nur ebensoweit erheben können. Hebt man ihm aber die Arme bis zur Senkrechten und läßt ihn jetzt dieselben staffelförmig senken, so vermag er dieselben in jedem beliebigen Winkel über der Horizontalen zu halten. Tatsächlich ist also der zum Armheben erforderliche Bewegungsapparat an den Schultern funktionsfähig. Beim Seitwärtsheben der Oberarme bewegen sich die zugehörigen Schulterblätter nicht frühzeitig mit. Es besteht also keine Beschränkung der Beweglichkeit in den Schultergelenken. Hebt man D. den einen Arm bis zur Senkrechten und fordert man ihn auf, den anderen Arm ebensoweit zu erheben, so geschieht das, wenn auch mit absichtlicher Langsamkeit. Bei Bewegungen treten im rechten Schultergelenk zeitweise leise knackende Geräusche auf. Eine krankhafte Bedeutung haben sie nicht, weil der rechte Oberarm ein Übermaß zeigt. Die Bewegungen der Oberarme in beiden Schultergelenken sind allseitig frei. Der Untersuchte vermag beide Arme bis zur Senkrechten zu erheben und bei gestrecktem Ellenbogen über dem Kopf in die Hände zu klatschen. Er vermag beide Hände ins Genick zu legen und erreicht hinten unten herum mit den Fingern das Schulterblatt der anderen Seite. Bei senkrecht herabhängendem Arm ist die Rollung des Oberarmes nach außen und innen vollkommen frei. Versucht man, den senkrecht hängenden Arm gegen das Schultergelenk zu drängen, werden keine Schmerzen geklagt. Die Beweglichkeit der Halswirbelsäule ist allseitig frei. Es wird dies zuerst durch Beobachtung, dann durch fremdtätige Bewegung festgestellt. Endlich führt D. die Bewegungen selbst aus, damit ich mit dem Hörrohr die bei den Bewegungen entstehenden Geräusche höre. Diese Geräusche entsprechen aber den natürlichen. Durch Betastung auch vom Munde aus ist eine Regelwidrigkeit an den Halswirbeln nicht festzustellen.

D. zieht sich selbständig an und schließt sogar die Krawatte im Nacken, wie er es auch schon am 21. Februar 1912 bei der Untersuchung durch Dr. K.

vermocht hat. Anzeichen von Nervenschwäche sind nicht vorhanden. Bei Augenfußschluß tritt kein Körperschwanken und kein Lidschwirren ein, die hervorgestreckte Zunge zittert nicht, die Augenbewegungen erfolgen normal, die Pupillenreaktion ist regelrecht.

Begutachtung.

Die Beweglichkeit beider Arme ist jetzt in den Schultergelenken — trotz anfänglich gegenteiliger Demonstration — vollkommen frei. Die Kopfbewegungen sind völlig frei. Die Verkrümmung der Brustwirbelsäule ist eine gewöhnliche Alterskrümmung. Sie ist ganz gleichmäßig, kann also durch eine Verletzung nicht herbeigeführt sein.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 5. Mai 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

D. hält sich nicht frei von Übertreibung.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde dem Kläger die Rente entzogen.

Ausrenkungen des Schultergelenkes.

Sofort reponierte und sachgemäß mit frühzeitigen Bewegungen nachbehandelte Ausrenkungen des Schultergelenkes pflegen eine über 13 Wochen dauernde Erwerbseinbuße nicht zu hinterlassen.

Nicht wieder eingerichtete Ausrenkung des rechten Schultergelenkes. Rente: 40%.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Der Arm schläft mir ein. In der Achselhöhle drückt es, ich muß den Arm weit abhalten und während der Nacht ein Kissen unter den Arm legen.“

Untersuchungsbefund (24. Oktober 1906).

69jähriger, gesund aussehender Mann in genügendem Ernährungszustande, der beim Entkleiden die rechte Schulter sichtlich schont.

Die rechte Schultergelenksgegend ist verbildet. Die natürliche Rundung des Deltamuskels ist verloren gegangen, man kann seitwärts unter der Schulterhöhe tief in die Schultergelenksgegend mit den Fingern eindringen. Dieselbe ist „leer“. Der normalerweise hier befindliche Oberarmkopf findet sich vorn unterhalb des Rabenschnabelfortsatzes. Der Kopf steht in dieser widernatürlichen Stellung unverrückbar fest. Der Oberarm steht vom Brustkorb gespreizt. Bei fremdtätigen Bewegungen federt er zurück. Selbstätige Bewegungen geringerer Art können mit ihm nur durch Lageveränderungen des ganzen Schultergürtels vorgenommen werden. Die Längsachse des Oberarmes trifft nicht die Schultergelenksgegend, sondern zieht an ihr nach vorn und nach der Mittellinie des Körpers vorbei.

Die rechte Schulter- und Oberarmmuskulatur ist stark abgemagert. (Inaktivitätsatrophie.)

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberarmes:		
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	25½	28
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	25¾	26¾
um den gespannten „	26	28
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	24½	24½
in der Mitte	18½	18½

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Oberarmmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1 bis 1½ *cm* haben soll. An der rechten Hand sind keine Atrophieen der Daumenballen-Kleinfingerballenmuskulatur oder der Zwischenknochenhandmuskeln zu bemerken, wie es der Fall sein würde, wenn der verlagerte Oberarmkopf auf das Armnervengeflecht einen Druck ausüben würde. Ebensowenig werden durch ihn die Blutgefäße des Armes gedrückt, denn es besteht weder an der rechten Hand, noch am rechten Arm eine Schwellung.

Die Bewegungen der rechten Finger sind vollkommen ausführbar.

Begutachtung.

Hiernach besteht bei dem Verletzten eine nicht zurückgebrachte Ausrenkung des rechten Oberarmkopfes, die ähnliche Verhältnisse, wie eine Versteifung des Schultergelenkes setzt.

Die Erwerbseinbuße ist demnach auf 40% zu schätzen. Das Gericht erkannte demgemäß.

Gewohnheits- (habituelle) Ausrenkungen des Schultergelenkes. Beziehungen derselben zum Betriebsunfall.

Bei der Beurteilung der Folgen einer Schulterluxation erhebt sich oft die Frage, ob schon vor dem Unfalle eine habituelle Schulterluxation bestanden hat. In solchen Fällen ist die Ausrenkung keine Unfall-, sondern eine Krankeitsfolge.

So wollte sich ein Heizer vor längerer Zeit den linken Arm aus dem Schultergelenk ausgerenkt haben, als er sich an einem Geländer festhielt, um nicht auszugleiten. Ein Mitarbeiter hatte ihm geholfen, den Arm einrenken. Die Arbeit hatte er gar nicht unterbrochen. Nach etwa 1 bis 2 Jahren seien dann wiederholt — bis zu fünfmal in einem Monat — Ausrenkungen vorgekommen. Die Einrenkung hat er jedesmal mit einem Mitarbeiter vorgenommen, um die Arbeit nicht zu unterbrechen. Dann suchte er einen Arzt wegen Armbeschwerden auf. Seine Ansprüche wurden vom Reichsversicherungsamt mit folgender Begründung zurückgewiesen: Eine habituelle Schulterluxation ist dann als entschädigungspflichtige Unfallfolge anzuerkennen, wenn die erste Verrenkung durch einen Betriebsunfall verursacht oder wenn das Leiden durch einen Unfall verschlimmert wird. Die von dem Kläger gemeldete Ausrenkung kann nicht die erste gewesen sein. Nach ärztlicher Erfahrung entsteht eine Schulterverrenkung zumeist durch eine außerordentliche Kraftanstrengung. Sie ist im allgemeinen nur möglich durch eine Zerreißung der Gelenkskapsel in erheblicher Ausdehnung und ist deshalb mit so starken Schmerzen und solcher Bestürzung der Verletzten verbunden, daß dieselben zum Arzte gehen. Oft wird eine Narkose erforderlich. Ganz bestimmte kunstgerechte Bewegungen sind zur Einrenkung notwendig und die Schmerzen hindern den Verletzten, in den nächsten Tagen zu arbeiten. Anders liegt die Sache bei einer wiederholten Ausrenkung, bei der die Hilfeleistung ohne Schwierigkeit auch von Laien vorgenommen werden kann, nachdem der Verletzte die erforderlichen Handgriffe kennen gelernt hat. Sie vollzieht sich ohne besondere Schmerzen, auch kann die Arbeit bald wieder fortgesetzt werden. Im vorliegenden Falle seien alle Merkmale gegeben, daß die von dem Kläger als erste behauptete Ausrenkung tatsächlich nicht die erste gewesen ist.

Gewohnheitsausrenkung des Schultergelenkes nicht Unfallfolge. Rentengewährung abgelehnt.

Vorgeschichte.

Der damals 23jährige Bauarbeiter K. erlitt am 24. Oktober 1910 gegen 5 Uhr Nachmittag dadurch, daß er von einem einstürzenden Stapel Isolierpappe gegen eine Bretterwand gestoßen wurde, eine Ausrenkung des linken Oberarmes, der von seinen Arbeitsgenossen wieder eingerenkt wurde. Er legte diesem Unfalle keine Bedeutung bei und arbeitete am nächsten Tage weiter. Als er wieder Pappe auf der Schulter trug, rutschte die eine Rolle. Beim kurzen Zufassen renkte sich der linke Oberarm wieder aus, Dr. F. in P. renkte denselben wieder ein. Bis zum 8. November 1910 war K. im Krankenhaus zu P., wo er mit Umschlägen und Massage behandelt wurde. In der Folge renkte er sich den Arm noch einmal im Bette aus. Derselbe wurde von seiner Mutter in die richtige Lage zurückgebracht. Am 15. Dezember 1910 begab er sich zwecks Vornahme einer Operation in das Krankenhaus, wo er bis zum 2. Februar 1911 war. Darauf wurde er von Dr. B. bis zum 29. April 1911 mit Übungen behandelt. Im Jahre 1907 und im März 1910 hatte sich K. den Arm ebenfalls ausgerenkt.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe Zerren im linken Schultergelenk. Bin seit dem 1. Juni Postaushelfer. Ich hatte inzwischen versucht zu arbeiten, es ging aber nicht.“

Untersuchungsbefund (14. August 1911).

24jähriger, großer, schlanker Mann in genügendem Ernährungszustande von ausreichend kräftiger Muskulatur. Vor der linken Schulter läuft fast senkrecht eine 15 *cm* lange, bis 1 *cm* breite rötliche, widerstandsfähige, mit der Unterlage nicht verwachsene Operationsnarbe nach dem Oberarm zu. Die linke Schultergegend läßt gegenüber der rechten einen Unterschied bei der Betrachtung erkennen, insofern der Deltamuskel, namentlich in seinen hinteren Partieen abgemagert ist. Auch erscheint der linke Obergrätenmuskel etwas abgemagert. Die die linke Schulter bildenden Knochenteile lassen keine Veränderung erkennen. Der linke Oberarmkopf steht regelrecht in der Schulterblattpfanne. Beim Seitwärtsheben des linken Oberarmes bewegt sich das zugehörige Schulterblatt nicht frühzeitiger mit, als dies rechts der Fall ist. Es besteht also keine Beschränkung der Beweglichkeit im linken Schultergelenk. Bei Bewegungen treten in demselben keine Geräusche auf. Die Bewegungen des Oberarmes im linken Schultergelenk sind allseitig frei. Der Untersuchte vermag beide Arme gleichmäßig bis zur Senkrechten zu erheben und bei gestreckten Ellenbogen über dem Kopf in die Hände zu klatschen. Er vermag die linke Hand ins Genick zu legen und erreicht hinten unten herum mit den Fingern das Schulterblatt der anderen Seite. Doch erfolgen diese Bewegungen mit einer gewissen Vorsicht und Langsamkeit. Bei senkrecht herabhängendem Arm ist die Rollung des Oberarmes nach außen und innen vollkommen frei. Versucht man den senkrecht hängenden Arm gegen das Schultergelenk zu drängen, werden keine Schmerzen geklagt.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	$33\frac{1}{4}$	32
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	$30\frac{1}{2}$	$28\frac{1}{2}$
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	$29\frac{1}{2}$ (knapp)	27
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$28\frac{1}{2}$	$27\frac{1}{2}$

Begutachtung.

Aus der Tatsache, daß K. sich den linken Oberarm seit dem Jahre 1907 wiederholt ausgerenkt hat, ergibt sich, daß hier eine sogenannte habituelle Schulterluxation vorliegt. Solche Luxationen setzen den Abbruch eines hemmenden Knochenvorsprunges voraus, oder es muß eine stark erweiterte oder mit einem Loch versehene Gelenkkapsel vorhanden sein, wie dies nach großen blutigen oder entzündlichen Ergüssen oder aber nach ausgedehnten, bei der ersten Verrenkung entstandenen Kapselrissen der Fall ist. Bei solchen Verhältnissen kann schon nach unbedeutenden Anlässen, so durch willkürlichen oder unwillkürlichen Muskelzug die Ausrenkung erfolgen. Im vorliegenden Falle soll nun die Ausrenkung des Armes dadurch zustande gekommen sein, daß K. nach einem von seiner Schulter gleitenden Stück Pappe „kurz" zufassen wollte. Vom ärztlichen Standpunkt aus muß das Greifen, auch das schnelle Zugreifen, als eine gewöhnliche Arbeitsverrichtung angesehen werden, eine übermäßige Kraftanstrengung hat demnach bei dem Vorgange nicht stattgefunden.

Sollte aber der Vorgang doch als Betriebsunfall aufgefaßt werden dürfen, so wären die Folgen desselben innerhalb der ersten 13 Wochen nach dem Unfall sicher abgeklungen gewesen. Wenn sich nun K. im Dezember 1910 hat operieren lassen, so diente diese Operation nicht dem Zwecke, Unfallfolgen zu beseitigen, sondern sie hatte die Aufgabe, die bei K. schon vor dem Unfall vorhanden gewesene Disposition zu Ausrenkungen zu bekämpfen. Ich gelange daher zu dem Schluß:

Selbst wenn die Ausrenkung am 25. Oktober 1910 als Betriebsunfall anzusehen wäre, hätte er, nachdem die Einrenkung erfolgt war, über die 13. Woche dauernde Folgen nicht hinterlassen.

Die bei dem Kläger heute gegebenenfalls vorhandene Erwerbseinbuße ist nicht Folge des Unfalles vom 25. Oktober 1910, sondern Folge der Operation, die zur Beseitigung einer krankhaften Veranlagung des Gelenkes vorgenommen worden ist

Demgemäß wurde der eine Rentengewährung ablehnende Bescheid der Berufsgenossenschaft gerichtlich bestätigt.

Gewohnheitsausrenkung des Schultergelenkes als Unfallfolge anerkannt. Bewegungsbeschränkung im rechten Schultergelenk. Rente: 30%.

Vorgeschichte.

Unfall: 3. April 1906. Sturz von der Treppe mit Ausrenkung der rechten Schulter. Nach dieser Zeit wiederholte Ausrenkungen bei geringfügigen Ursachen, so daß zu einer Operation geschritten wurde.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer noch Schmerzen im rechten Schultergelenk."

Untersuchungsbefund (25. März 1907).

Mittelgroßer Mann in gutem Ernährungszustande, seinem Alter entsprechend aussehend. An der rechten Schulter sieht man entsprechend dem vorderen Rande des Deltamuskels eine senkrecht gestellte, widerstandsfähige, nicht druckempfindliche, blaßrote Narbe von 16 *cm* Länge. Bei Bewegungen im rechten Schultergelenk treten stark krachende Geräusche auf, die links ebenfalls, aber in erheblich geringerem Grade vorhanden sind. Bei bestimmter Rollbewegung tritt der Kopf des rechten Oberarmes unter knarrenden Geräuschen über den vorderen Rand der Schultergelenkspfanne hervor. Auch fremdtätig läßt sich der Oberarmkopf aus seiner normalen Lage über den vorderen Pfannenrand verschieben. Bei seitlicher Erhebung des rechten Oberarmes geht das Schulterblatt schon bei einem ganz

geringen Ausschlagwinkel mit; der rechte Arm kann selbsttätig seitlich nicht zur Horizontalen gehoben werden. Gegen Ende dieser Bewegung beugt S. den Rumpf nach links und erhebt dabei scheinbar den Arm zur Horizontalen. S. kann die rechte Hand nicht ins Genick legen und mit derselben hinten unten herum das linke Schulterblatt nicht erreichen. S. versucht zwar, auch diese Bewegungen auszuführen, indem er die linke Hand zur Unterstützung herbeizieht.

Es besteht also eine Neigung des rechten Oberarmkopfes, die Schulterblattpfanne zu verlassen, außerdem eine erhebliche Bewegungsbeschränkung im rechten Schultergelenk.

Begutachtung.

Der Verletzte ist seit dem 1. Dezember 1906 und gegenwärtig durch die Schwäche seines rechten Armes und die Bewegungsbeschränkung desselben um 30% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt. Derselbe kann nur leichte Arbeiten ausführen. Arbeiten, die Erheben des rechten Armes zur Horizontalen, oder über dieselbe erfordern, ist er zu leisten nicht imstande.

Die Schwäche des rechten Armes und die Bewegungsbeschränkung desselben ist als eine Folge des Unfalles vom 3. April 1906 aufzufassen.

Für die von der Berufsgenossenschaft aufgestellte Behauptung, daß der S. schon vor dem Unfall mit einer habituellen Luxation der rechten Schulter behaftet war, ist aus den vorliegenden Akten kein Beweis zu entnehmen. Gegen die Annahme der habituellen Luxation vor dem Unfall sprechen folgende Punkte:

1. Der Zeuge F. hat drei Vierteljahre, der Zeuge A. vom April bis Juni 1905 mit dem Verletzten zusammen gearbeitet, ohne daß sie vor dem 3. April 1906 eine Verrenkung des rechten Oberarmes bemerkt hätten. Bei habituellen Schulterluxationen ist es aber in hohem Grade wahrscheinlich, daß es bei der Verrichtung von schwereren Arbeiten im Zeitraum von drei Vierteljahren zu einer gelegentlichen Ausrenkung kommt, die auch der Umgebung zur Wahrnehmung gelangen muß.
2. Kläger ist vom 9. November 1904 bis 4. April 1906 bei der Ortskrankenkasse zu L. versichert gewesen. Auch während dieser $1^1/_2$ Jahre ist S. wegen Ausrenkung der rechten Schulter bei der Krankenkasse nicht krank gemeldet gewesen.
3. Aus dem Befunde des Dr. W. vom 21. April 1906 geht dagegen hervor, daß am Tage nach dem Unfall, dem 4. April 1906, die äußere Umgebung des luxierten rechten Schultergelenkes sichtlich angeschwollen und auf Druck sehr schmerzhaft war. Dieser Zustand entspricht nicht den Verhältnissen, die man bei habituellen Luxationen findet, da bei derartigen Verrenkungen der Oberarmkopf die Schulterblattpfanne verläßt, ohne daß es dabei zu Weichteilverletzungen der Umgebung kommt, die sich sonst in ihrer Wirkung als Schwellung und Druckschmerz präsentieren.

Der durch die Operation jetzt gesetzte Zustand der rechten Schulter des S. ist mithin mittelbare Folge des Unfalles vom 3. April 1906.

Ich gelange daher zu dem Schluß, daß die bei S. nach dem 3. April 1906 vorhanden gewesene habituelle Schultergelenksluxation Folge der am 3. April 1906 zum erstenmal eingetretenen Verrenkung ist.

Das Gericht schloß sich dieser Auffassung an.

Gewohnheitsausrenkung des Schultergelenkes als Unfallfolge trotz einer schon früher erlittenen Luxatio humeri anerkannt. Rente: 30%.

Vorgeschichte.

Der Maurer S. erlitt im April oder Mai 1902 einen nicht entschädigungspflichtigen Unfall, indem er sich durch Fall von der Straßenbahn eine Ausren-

kung des rechten Oberarmes im Schultergelenk zuzog. (Schreiben des Dr. L. vom 14. September 1904.)

Am 8. Januar 1904 renkte er sich wieder den rechten Oberarm aus und zwar durch Fall infolge Auftretens auf einen Mauerstein während der Arbeit. Er erhielt deswegen von der Berufsgenossenschaft eine Rente von 10% vom 9. April bis 30. Juni 1904.

In der Nacht vom 4. zum 5. Juli 1904 erlitt er zum dritten Male eine Ausrenkung des rechten Oberarmes im Schultergelenk, als er sich aus dem Bett erheben wollte und sich hierbei auf die rechte Hand aufstützte.

Seitdem haben wiederholte Ausrenkungen stattgefunden.

Eigene Angaben.

„Ich kann den rechten Arm nicht richtig nach hinten bringen, da ich dann Schmerzen habe und Gefahr laufe, daß der Arm aus dem Schultergelenk herausspringt. Ich habe dauernd Schmerzen am rechten Schultergelenk.“

Untersuchungsbefund (1. Oktober 1904).

Die Betrachtung ergiebt am rechten Schultergelenk nichts Auffälliges.

Die vorsichtigen Bewegungen im rechten Schultergelenk sind allseitig selbst- und fremdtätig frei: es entsteht dabei ein starkes knackendes Geräusch, was in schwächerem Maße indeß auch links auftritt.

Es beträgt der Umfang:	rechts	links
der Schulter (durch die Achselhöhle gemessen) .	43	45
des Oberarmes:		
um den horizontalen Deltamuskel	37	36
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe .	30	33
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	30	32
„ „ „ gespannten Muskel (Biceps)	31½	33
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	28	28
handbreit unter dem Ellenbogengelenk . . .	24½	24½

Begutachtung.

Bei der Ausrenkung vom 4. Juli 1904 hat also eine erheblichere Gewalteinwirkung gar nicht stattgefunden. Seitdem hat S. sich den Arm noch einige Male ausgerenkt.

Wenn nun durch einen derartigen unbedeutenden Anlaß eine erneute Ausrenkung eines Knochens aus einem Gelenk stattfindet, so ist der Schluß gerechtfertigt, daß in dem betreffenden Gelenk eine mangelhafte Festigkeit und eine unnatürliche Neigung des betreffenden Knochens zum Austreten aus dem betreffenden Gelenk besteht. Diesen Zustand bezeichnet man als „habituelle Luxation“.

Es entsteht nun die Frage, ob diese „habituelle Luxation“ bei S. auf den ersten, nicht entschädigungspflichtigen Unfall vom April (Mai) 1902, oder auf den entschädigungspflichtigen Unfall vom 8. Januar 1904 zurückzuführen ist.

Es ist zu bedenken: zwischen April (Mai) 1902 und 8. Januar 1904 hat keine Ausrenkung des rechten Oberarmes stattgefunden. Und doch sind sicherlich zahlreiche Situationen bei dem arbeitenden Manne vorgekommen, die als Ursache für eine Ausrenkung mindestens gleich, wenn nicht höher einzuschätzen sind, als das Aufstützen auf die rechte Hand in der Nacht vom 4. zum 5. Juli 1904.

Berücksichtigt man ferner, daß die Veranlassung zur Ausrenkung am 8. Januar 1904 wieder eine grobe Gewalteinwirkung war, so kommt man zu dem Schlusse: daß vor dem 8. Januar 1904 bei S. eine „habituelle Luxation" nicht vorgelegen hat.

Die jetzt zweifellos vorhandene „habituelle Luxation" muß daher, weil sie erst nach dem Unfall vom 8. Januar 1904 aufgetreten ist, auch ausschließlich diesem zur Last gelegt werden.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 8. Januar 1904 bei dem Kläger demnach hinterlassen:

1. Eine habituelle Luxation des rechten Oberarmes im Schultergelenk.
2. Knackende Geräusche bei Bewegungen im rechten Schultergelenk.
3. Glaubhafte Schmerzen bei Bewegungen im rechten Schultergelenk.
4. Ein Untermaß der Umfänge der rechten Oberarmmuskulatur von 1—3 *cm*.

Durch diese Unfallfolgen ist Kläger in der Zeit vom 14. Februar bis zum 5. Juli 1904 um 20 Prozent behindert gewesen. Zu dieser Schätzung führt die Erwägung, daß S. entsprechend dem Befunde des Dr. H. vom 31. Mai 1904 in der Übernahme schwererer Arbeiten erheblich beeinträchtigt ist, und daß die von ihm bei der Untersuchung am 31. Mai 1904 vorgebrachten Klagen durch die erneute Ausrenkung am 5. Juli in ihrem Anspruch auf Glaubwürdigkeit wirksam unterstützt werden.

Ein Heilverfahren ist zurzeit nicht nötig. Eine operative Behandlung (Versuch, dem Oberarmkopf durch Verengerung der erschlafften Kapsel den verlorenen Halt wiederzugeben) oder eine Bandagenbehandlung ist wegen der unsicheren Resultate nicht anzuraten.

Nach dem 5. Juli 1904 lag bei S. völlige Erwerbsunfähigkeit vor, sicherlich bis zum 27. Juli 1904. Als Ende der völligen Erwerbsunfähigkeit ist der Tag anzusehen, an welchem S. nach dem 5. Juli 1904 die Arbeit wieder aufgenommen hat. Sollte dies innerhalb 8 Wochen nach dem 5. Juli 1904 nicht der Fall gewesen sein, so wäre der letzte Tag der 8. Woche nach dem Unfall, also der 30. August 1904, als der letzte Tag der völligen Erwerbsunfähigkeit anzusehen. In den allermeisten Fällen stellt sich nämlich während 4—8 Wochen nach stattgehabter Verrenkung die völlige — in unserem Falle die relative — Brauchbarkeit des Armes wieder ein. Auch bei seiner Verrenkung vom 8. Januar 1904 ist S. nach achtwöchiger Behandlung als teilweise arbeitsfähig aus der Behandlung entlassen worden.

Vom Tage der Wiederaufnahme der Arbeit bezw. vom 31. August 1904 ist bei S. eine Erwerbseinbuße von 30% für vorliegend zu erachten. Diese Schätzung rechtfertigt sich aus der Erwägung, daß die habituelle Luxation den Kläger in der Auswahl der Arbeit erheblich beschränkt. Schwere Lasten wird er auf der rechten Schulter nicht tragen können und die berechtigte Besorgnis vor einer neuen Ausrenkung des rechten Oberarmes wird den Kläger zwingen, die Bewegungen des rechten Armes gemessen und vorsichtig auszuführen. Durch diese Beschränkung der Arbeit wird aber auch eine gewisse Schwäche des rechten Oberarmes verursacht, die ihrerseits wieder erwerbsbeschränkend ins Gewicht fällt.

Das Gericht entschied dementsprechend.

Schlottergelenk der Schulter.

Auslösung (Resektion) des Schultergelenkes mit Bildung eines Schlottergelenkes. Renten: 60%, 33⅓%.

Unfall: 23. September 1908. Ausrenkung des Oberarmkopfes mit gleichzeitigem Bruch des chirurgischen Oberarmhalses.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann den rechten Arm nicht gebrauchen."

Untersuchungsbefund (16. März 1910).

35jähriger, mittelgroßer, gesund aussehender Mann, in gutem Ernährungszustande.

Die rechte Schultergegend läßt gegenüber der linken einen sehr beträchtlichen Unterschied bei der Betrachtung erkennen. Die rechte Schultermuskulatur ist erheblich abgemagert. Der Deltamuskel und die oberen Partieen des großen Brustmuskels sind völlig geschwunden. Die die rechte Schulter bildenden Knochenteile lassen eine Veränderung erkennen, insofern der rechte Oberarmkopf fehlt.

Der Untersuchte kann den rechten, senkrecht hängenden Oberarm im Ersatzschultergelenk nach vorn nur bis 30°, seitlich nur bis 50° erheben. Fremdtätig sind weitere Exkursionen möglich. R. kann aber den Arm in einem ihm gegebenen höheren Erhebungswinkel nicht selbsttätig halten. Das neugebildete Ersatzschultergelenk ist ein Schlottergelenk. Man kann den Oberarmschaft gegen das Schulterblatt in allen möglichen Richtungen — nach vorn, hinten, oben, unten, außen, unten, selbst kreisförmig — in abnormer Weise bewegen. Beim Versuch des selbsttätigen Seitwärtshebens des rechten Oberarmes bewegt sich das zugehörige Schulterblatt frühzeitig mit. R. vermag die rechte Hand nicht ins Genick zu legen und erreicht hinten unten herum mit den rechten Fingern nicht das Schulterblatt der anderen Seite. Bei rechtwinklig gebeugtem Arm ist die Rollung des Oberarmes nach außen aufgehoben, nach innen stark beschränkt. Vor dem oberen Ende des rechten Oberarmes verläuft eine 10 *cm* lange, tief eingezogene, rötliche aber sonst reaktionslose Narbe, auf der Rückseite sieht man eine 2 *cm* lange reaktionslose Narbe.

Der Faustschluß gelingt rechts vollkommen.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberarmes:		
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe .	28	30
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	28	29
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	27½	28

Die Konsistenz der rechten Armmuskulatur ist weicher, als die der linken.

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1 bis 1½ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit nicht ordnungsgemäß gebraucht worden ist.

Begutachtung.

Hiernach besteht bei R. nach operativer Entfernung des rechten Oberarmkopfes statt des normalen Schultergelenkes ein neugebildetes Schlottergelenk. R. kann zurzeit den rechten Arm in einer für die Arbeit erforderlichen Weise nicht erheben.

Seit der Untersuchung am 23. März 1909 (bisherige Rente 100%) ist jedoch in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

Eine Schwellung besteht weder am rechten Oberarm, noch an der rechten Ellenbogengegend.

Eine bläuliche Verfärbung der Finger besteht nicht mehr.

Eine weitere mediko-mechanische Behandlung ist nicht mehr erforderlich, womit das Heilverfahren abgeschlossen ist.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 23. September 1908 in der Zeit nach dem 28. Februar 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit um 60% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 60% beeinträchtigt. R. kann nur ganz leichte Arbeiten (Auslesen kleiner Gegenstände im Schoß oder in Tischhöhe) ausführen.

Von der Schätzung des Herrn Vorgutachters weiche ich ab, weil ich die Funktionsfähigkeit des rechten Armes als schwerer gestört ansehe und meines Erachtens dem R. durch Gewährung einer reichlicher bemessenen Rente der Übergang zur Arbeit erleichtert werden muß.

Die Rente wurde nach $1^1/_2$ Jahren auf $33^1/_3$% herabgesetzt, da sich ein gebrauchsfähiges Gelenk herausgebildet hatte.

Schlüsselbeinbrüche.

Schlüsselbeinbrüche gehören mit zu den häufigsten, aber auch leichtesten Verletzungen des menschlichen Knochensystems. Nach halber Jahresfrist hindern sie die freie Entfaltung der Arbeitskraft nicht mehr, sofern nicht ein starker Knochencallus durch Druck auf Gefäße oder Nerven eine entferntere erwerbshindernde Wirkung ausübt, oder sein Sitz das Tragen von Schulterlasten erschwert.

Die Verschiebung der Bruchenden allein und eine Verkürzung des Schlüsselbeines um 1—2 *cm* ist bedeutungslos.

Schlüsselbeinbruch. Bisherige Rente: 15%. Rentenaufhebung nach $1^1/_2$ Jahren.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Die linke Schulter tut mir weh, und zwar in unveränderter Weise. Meinen linken Daumen kann ich nicht bewegen, der linke Arm erlahmt mir. Ich mache jetzt Botengänge und erhalte pro Stunde 30 Pfennige.“

Untersuchungsbefund (27. Dezember 1906).

Am linken Schlüsselbein findet sich an der Grenze zwischen innerem und mittlerem Drittel der mit leichter Verschiebung der Bruchenden fest knöchern verheilte Bruch. Beim leisen Betasten der Schlüsselbeinbruchstelle, der vom Schlüsselbein entspringenden Partie des linken großen Brustmuskels, sowie der obersten Partie des linken großen trapezförmigen Muskels werden von G. sehr heftige Abwehrbewegungen gemacht. Ebenso zuckt er zunächst bei leisem Druck auf den linken Oberarmkopf, um gleich danach bei abgelenkter Aufmerksamkeit und stärkerem Druck keinerlei Beschwerde zu äußern.

Beim An- und Entkleiden wird der linke Arm geschont, aber nicht die Schulter, mit der G. die dem Achselzucken entsprechenden Bewegungen beschwerdefrei und schnell ausführt.

An der linken Schultermuskulatur besteht gegenüber der rechten keine Abflachung. Beide Schultern sind nur mit mäßiger Muskulatur bedeckt, so daß die die Schulter zusammensetzenden Bestandteile sich beiderseits in gleicher Weise deutlich abzeichnen. Dabei ist festzustellen, daß an den übrigen das linke Schultergelenk bildenden Knochen äußerlich keine Abweichung von der Regel vorliegt.

Selbsttätig will G. den linken Arm nach vorn und seitwärts noch nicht bis 45° erheben können. Man beobachtet bei diesen Versuchen deutlich, wie der große Brustmuskel und der breiteste Rückenmuskel, die dem Erheben des Armes ent-

gegenwirken, energisch gespannt werden. Auf die Aufforderung, die linke Hand in das Genick zu legen, macht G. gar keinen Versuch dazu.

Fremdtätig ist das linke Schultergelenk nach allen Richtungen hin frei beweglich, es sollen dabei ganz unerträgliche Schmerzen auftreten, für die jeder objektive Befund fehlt. Insbesonders findet sich im linken Schultergelenk kein krankhaftes Geräusch. Die bei gewissen Schulterbewegungen, in der linken Schultergegend hinten auftretenden mäßigen Reibegeräusche entstehen, wie man durch Handauflegen einwandfrei feststellen kann, unter dem linken Schulterblatt. Sie entstehen durch Reiben der hier belegenen Schleimbeutel beim Hin- und Hergleiten des Schulterblattes auf der hinteren Brustkorbhälfte, haben keine krankhafte Bedeutung und geben bei flüchtigem Untersuchen häufig Anlaß zur Verwechslung mit Schultergelenksentzündungen oder Lungenerkrankungen. Sie finden sich häufig als Nebenbefund bei Leuten, die niemals eine Verletzung der Schulterblattgegend erlitten haben (Skapularkrachen).

Der senkrecht hängende Oberarm kann in ausgedehntester Weise um seine Achse hin- und hergedreht werden, ohne daß krankhafte Geräusche oder Schmerzen im Schultergelenk entstehen. Ebensowenig entstehen Schmerzen, wenn man den Oberarm von unten her fest gegen die Schultergelenkfläche des Schulterblattes preßt. Wenn bei diesem Manöver, das die Gelenkteile des Schultergelenkes stark gegeneinander drückt und die Schultergelenkskapsel kräftig zerrt, keine Schmerzen entstehen, ist die Annahme eines krankhaften Prozesses im Schultergelenk nicht zulässig. Bei der Untersuchung kann der rechte Ellenbogen bis 130°, der linke angeblich nur bis 110° gebeugt werden, während er vorher völlig frei beweglich war. Der linke Ellenbogen ist tatsächlich für Drehung, Streckung, Beugung vollkommen frei.

Am linken Arm und an der linken Hand besteht keinerlei Schwellung. Beide Hohlhandflächen machen einen gleichmäßig verarbeiteten Eindruck.

Das linke Daumennagelglied ist verdickt und in seiner Beugefähigkeit behindert, aber nicht druckschmerzhaft. Die Daumentastfläche erreicht fremd- und selbsttätig die Hohlhand, eine Bewegung, die G. zuerst angeblich durchaus nicht ausführen zu können erklärte. Die Tastfläche des linken Daumens zeigt ebenfalls Spuren der Arbeit, der linke Daumen beteiligt sich in völlig normaler Weise am Zuknöpfen des rechten Hemdärmelknöpfchens. Der linke Daumenballen zeigt keine Abmagerung. Die Behinderung im Daumennagelgelenk macht sich niemals so fühlbar, wie eine Behinderung des Nagelgelenkes an anderen Fingern, da der Daumen durch sein Handwurzel-Mittelhandknochengelenk eine viel größere Beweglichkeit besitzt, als die anderen Finger.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 1. Juli 1905 bei G. hinterlassen:

1. Eine Knochenverdickung am brustbeinbenachbarten Ende des linken Schlüsselbeines, ohne jede erwerbsbehindernde Bedeutung. Diese Verdickungen bedingen nur dann ein Funktionshindernis, wenn sie auf das, zwischen I. Rippe und Schlüsselbein hindurchtretende Armnervengeflecht (Plexus brachialis) einen Druck ausüben. Dieser Druck zeitigt außer starken Schmerzen und Lähmungen einzelner Muskelgruppen, eine Schwellung des betreffenden Armes, da die Gefäße mit dem Armnervengeflecht an der oben genannten Stelle so eng benachbart sind, daß der von einem Knochencallus ausgehende Druck sich auch ihnen mitteilen müßte.

   Schmerzen, dem Nervenverlauf am Arm entsprechend, werden nicht geklagt, Lähmungen und Schwellungen sind am linken Arm nicht festzustellen. Daß eine Knochenverdickung, wie die hier bestehende noch nach 1 Jahr so erhebliche Schmerzen machen soll, wie G. angibt, widerspricht der ärztlichen Erfahrung.

Überdies ist die Knochenverdickung seit meiner, im Auftrage des Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung zu Berlin ausgeführten Untersuchung am 29. März 1906 meßbar geringer geworden, sie mißt jetzt 3 *cm* im Durchmesser, gegen früher 4 *cm*. Der Satz, daß mit der Abnahme einer Knochenverdickung sich auch die durch dieselbe gesetzten Beschwerden verringern, hat allgemeine Giltigkeit.

2. Eine Verdickung und Beugehinderung am Nagelgelenk des linken Daumens.

Auch diesem Unfallrest kommt eine erwerbsbehindernde Bedeutung nicht zu, da der Daumen für praktische Bedürfnisse völlig funktionsfähig ist und sogar der Verlust des Nagelgliedes am linken Daumen nach ständiger Rechtsprechung des Reichsversicherungs-Amtes zu einer dauernden Rentengewährung nicht führt.

Die übrigen Klagen entbehren einer objektiven Begründung.

Bei der heutigen Untersuchung wurde eine Hand auf die linke Schulterhöhe bzw. den Schultergürtel, die andere unter den rechtwinkelig gebeugten linken Ellenbogen des G. gelegt, nunmehr mit beiden Händen ein sich gegenseitig zustrebender Druck ausgeübt. Hierbei wurden von G. keine Schmerzen geklagt. Deswegen können auch die von G. am 13. September 1906 dem Dr. W. gegenüber geäußerten Klagen nicht für begründet erachtet werden. In dem Winkel zwischen äußerem Ende des linken Schlüsselbeines und dem oberen Ende des linken Schulterblattes vermochte ich heute ebensowenig wie am 29. März 1906 überhaupt ein Geräusch wahrzunehmen. Aus dem Gutachten des Dr. F. vom 26. November 1906 ist ebenfalls nicht abzuleiten, daß damals an dieser Stelle Geräusche vorhanden gewesen wären. Dr. F. konstatiert nur die heute ebenfalls gehörten Geräusche unter dem Schulterblatt, über deren Bedeutungslosigkeit ich mich schon oben geäußert habe. Übrigens hat Dr. W. ähnliche Geräusche auch am rechten Schultergürtel festgestellt.

Für die Annahme eines Einbruches am linken Schulterblatt ergiebt die Betastung des leicht durchzufühlenden linken Schulterblattes keinen Anhalt. Es hätte sich doch zweifellos eine Verdickung oder Unregelmäßigkeit an demselben feststellen lassen müssen.

Die Annahme, daß die Geräusche durch Rauhigkeit am Schulterblatt hervorgerufen seien, zerfällt bei der Betrachtung, daß zwischen Brustkorb und vorderer Schulterblattfläche starke Muskelmassen liegen, mithin keine Geräusche entstehen können, wie wenn zwei rauhe Gelenkenden aneinander reiben.

Das Gutachten des Dr. W. stellt nicht fest, wie weit G. den linken Arm selbsttätig zu erheben vermag. Dr. F. erklärt unter dem 26. November 1906, daß der linke Arm aktiv bis zur Horizontalen gehoben werden kann. Heute will G. den linken Arm seitwärts und nach vorn nur 45° aus der Senkrechten erheben können. Es müssen daher schwere Bedenken dagegen auftauchen, daß G. geneigt ist, beim Armheben seine Höchstleistung zu zeigen.

Wenn schon diese Betrachtungen ergeben, daß die von G. in der linken Schultergegend behaupteten Beschwerden keineswegs einen erwerbsbehindernden Grad besitzen können, so werden alle etwaigen Zweifel in zwingender und beweiskräftiger Art durch ein ganz objektives Moment gelöst: das ist die Beschaffenheit der linken Armmuskulatur.

Der Satz, daß geschonte Muskulatur abmagern muß, hat allgemeine Geltung. Insbesondere betrifft dies neben der Oberschenkelstreckmuskulatur, den Deltamuskel. Die Abmagerung ist bei letzterem im Falle einer längeren Schonung so ausgesprochen, daß man zwischen Schulterhöhe und Oberarmkopf mit den Fingern eindringen kann. Dies ist bei G. nicht der Fall, von keinem der Gutachter bezeugt, auch von Dr. F. und Dr. W., die dem Kläger eine Erwerbseinbuße von 30 Prozent zuerkennen, nicht beobachtet.

Es betrug der Umfang

	des Oberarmes:							
am	27. Dez. 1906		29. März 1906		26. Nov. 1906		13. Sept. 1906	
	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel . . .	30	29	30	29	—	—	—	—
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe	28	27	28	$27^{1}/_{2}$	26	$25^{1}/_{2}$	$25^{1}/_{4}$	24
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps) .	26	26	26	$25^{3}/_{4}$	26	25	$25^{1}/_{4}$	25
um den gespannten zweiköpfigen Muskel	29	$28^{1}/_{2}$	$29^{1}/_{2}$	$27^{3}/_{4}$	—	—	—	—
	des Unterarmes:							
an der dicksten Stelle	27	26	27	26	25	24	25	24
in der Mitte . . .	22	$21^{1}/_{2}$	—	—	—	—	—	—
handbreit über dem Handgelenk . . .	—	—	$18^{1}/_{2}$	18	—	—	—	—
an der Hand ohne Daumen	23	22	—	—	—	—	—	—

Bei keiner dieser Messungen erreicht der linke Arm auch nur das natürliche Untermaß von $1^{1}/_{2}$ *cm*, geschweige denn übertrifft er dasselbe, wie es sicher der Fall sein müßte, wenn der linke Arm in der nunmehr zurückliegenden Zeit von $1^{1}/_{2}$ Jahren etwa infolge von Schmerzen geschont worden wäre. Die Muskulatur des linken Armes zeigt also im Vergleich zu der des rechten einen sehr guten Zustand und widerlegt die Annahme von erwerbshindernden Störungen im linken Arm oder an der linken Schulter in einer jeden Zweifel ausschließenden Weise.

Ich resümiere daher:

Der Unfall vom 1. Juli 1905 hat bei G. erwerbshindernde Folgen nicht hinterlassen.

Die Rente wurde demgemäß aufgehoben.

Den Verrenkungen der Schlüsselbeingelenke, gegen das Brustbein empfiehlt *Thiem*, ganz mit Recht, keine Berücksichtigung zuteil werden zu lassen. Schwerwiegender sind die Loslösungen des Schlüsselbeines aus der straffen Verbindung mit der Schulterhöhe, zumal wenn sie sich mit einem Bruch der letzteren verbinden. Die Tragfähigkeit der Schulter und die Beweglichkeit im Schultergelenk erleidet gewöhnlich dadurch eine Einbuße.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Oberarm.

Einfache Oberarmbrüche, die von den Gelenken entfernt ihren Sitz haben, bedürfen im allgemeinen nach etwa 1—2 Jahren keiner Entschädigung mehr.

Die Einschätzung der Erwerbseinbuße nach Unfallverletzungen des Oberarmes berücksichtigt die Funktionsbehinderung der benachbarten Gelenke, den noch vorhandenen Muskelschwund sowie etwa vorhandene Komplikationen von seiten der Nerven.

Eine Verkürzung des Oberarmes bis 3 und 4 *cm* allein hat für die Dauer keine Erwerbsbeeinträchtigung im Gefolge.

Nervenlähmungen.

Der Speichennerv (Nervus radialis) wird häufig in einen sich bildenden Callus eingezogen und erfährt eine Lähmung, die dann das Bild beherrscht. Völlige Lähmungen des Speichennerven werden im allgemeinen rechts mit 50%, links mit 40% entschädigt; lähmungsartige Schwächen erheischen niedrigere Rentensätze. Ähnliche Beurteilung erfahren die Funktionsstörungen des Mittel- und Ellennerven. Ist ein Arm vollkommen gelähmt, so ist der Zustand natürlich seinem Verlust gleich zu achten.

Weichteilverletzungen.

Schwere Weichteilverletzung des rechten Oberarmes. Renten: 100%, 60%, 50%, 33⅓%.

Vorgeschichte.

Der damals 25jährige Steindrucker E. erlitt am 11. April 1907 dadurch einen Betriebsunfall, daß er mit dem rechten Arm zwischen zwei Zylinder einer Steindruckschnellpresse geriet. Die Haut der Achselhöhle war vollständig zerrissen, die großen Gefäße und Nerven waren freigelegt, aber nicht beschädigt. Streck- und Beugemuskeln des Oberarmes waren quer durchrissen. Knochen und Gelenke waren nicht verletzt.

Das Heilverfahren währte bis 25. Januar 1908. Von diesem Tage will die Berufsgenossenschaft 40% Rente gewähren, wogegen E. Berufung eingelegt hat.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe andauernd Schmerzen im rechten Arm, namentlich im Unterarm und Ellenbogengelenk. Ich habe in demselben keine Kraft und kann den rechten Arm nicht über die Horizontale heben."

Untersuchungsbefund (30. Juli 1908).

Blaß aussehender, 26jähriger Mann in genügendem Ernährungszustande. Der rechte Oberarm weist gegenüber dem linken einen erheblichen Unterschied auf, insofern statt der natürlichen Vorwölbungen des zweiköpfigen und dreiköpfigen Muskels sich tiefe Einsenkungen finden.

Der rechte zweiköpfige Muskel (M. biceps) ist völlig geschwunden. Auf eine weite Strecke ist der rechte Oberarmknochen direkt unter der Haut zu fühlen. Die Armbeugung im Ellenbogen wird lediglich vom inneren Armmuskel (M. brachialis internus) bewirkt.

Von dem dreiköpfigen Muskel (M. triceps) sind noch funktionsfähige Muskelstränge erhalten, denn es gelingt E. bei seitwärts horizontal gehaltenem Oberarm, das Ellenbogengelenk zu strecken.

Das rechte Ellenbogengelenk kann nur bis 45° gebeugt werden, während dies links bis 30° gelingt.

Die innere, wie die äußere Seite des rechten Oberarmes sind von längsverlaufenden, tiefen, unregelmäßigen, bläulich verfärbten und stark schmerzhaften Narben eingenommen. Die Narbe der Innenseite greift auf die Achselhöhle über, wo sie eine derartige Spannung beim Heben erleidet, daß das Heben des Oberarmes nur bis zur Horizontalen gelingt.

Sämtliche Bewegungen des Hand- und der Fingergelenke sind vollkommen frei ausführbar. Weder an den Nägeln noch an der Haut der Hand oder des Vorderarmes zeigen sich Ernährungsstörungen.

Die rechte Schultermuskulatur weist leichte Abmagerung auf.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	30	32
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	$23^3/_4$	$28^1/_4$
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	19	25
„ „ zweiköpfigen gespannten Muskel	$19^1/_2$	28
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$26^1/_2$	$25^1/_2$
handbreit über dem Handgelenk	$18^1/_2$	18

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Oberarmmuskulatur bis zu $8^1/_2$ *cm*, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von $1—1^1/_2$ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit geschont worden ist.

Begutachtung.

Der Unfall vom 11. April 1907 hat bei E. hinterlassen:

a) Die Unmöglichkeit, den rechten Arm über die Horizontale zu heben (Folge der Narben in der Achselhöhle).

b) Kraftlosigkeit der Beugebewegungen im rechten Ellenbogengelenk.

c) Ausfall von 15° der Beugefähigkeit dieses Gelenkes.

d) Glaubhafte neuralgische Schmerzen im rechten Arm. Die anläßlich der Verletzung freigelegten Nerven des rechten Armes sind jetzt in Narben eingebettet, deren Druck und Zug naturgemäß lebhafte Schmerzen erzeugen muß.

Der Genannte ist demnach durch Folgen des Unfalles in der Zeit nach dem 25. Januar 1908 bis zum 31. Juli 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um $66^2/_3$%, vom 1. August an um 50% beeinträchtigt gewesen. Diese höhere Einschätzung rechtfertigt sich aus folgenden Erwägungen:

Die Verletzung ist außerordentlich schwer gewesen und hat für den rechten Oberarm eine sehr schwere Funktionsstörung im Gefolge. Das Heilverfahren ist ein sehr langwieriges gewesen und hat $^3/_4$ Jahre in Anspruch genommen. Nach Art der Verletzung müssen außerdem die Schmerzen im rechten Arm höher bewertet werden, als dies in einer 40%igen Rente zum Ausdruck gelangt.

Nach Abschluß des Heilverfahrens war der Zustand des rechten Armes dem völligen Verluste auf etwa 5—6 Monate beinahe gleich zu achten, da E. erst lernen mußte, den teilweise verstümmelten Arm in seiner gewerblichen Beschäftigung zu verwenden. Nach Ablauf dieser Frist kann nach ärztlichem Ermessen angenommen werden, daß sich E. einen gewissen Grad von Geschicklichkeit erworben hat.

E. drang mit seiner Berufung durch. Die Rente wurde im Jahre 1910 wegen eingetretener, durch Arbeitsleistung nachgewiesener Gewöhnung, auf $33^1/_3$% herabgesetzt.

Brüche des Oberarmes.

Absprengung des großen Knochenhöckers (Tuberculum majus) am Oberarm. Rente: 25%.

Unfall: 11. August 1911. Fall auf die Schulter.

Untersuchungsbefund (22. Februar 1912).

40jähriger, mittelgroßer Mann in genügendem Ernährungszustande, der zuerst den rechten Arm beim Entkleiden ostentativ schont, ihn aber auf Vorhalt

dann in regelrechter Weise mitbenutzt. Beim Ausziehen der Strümpfe bückt er sich und zieht den rechten Strumpf mit der rechten Hand aus, so daß bei diesem Vorgang der rechte Arm die der Elevation zur Horizontalen bei aufrechter Körperhaltung entsprechende Stellung einnimmt.

Die rechte Schultergegend läßt gegenüber der linken einen Unterschied bei der Betrachtung insofern erkennen, als die Partie unter dem äußeren Ende des rechten Schlüsselbeins mehr gewölbt erscheint. Die rechte Schultermuskulatur ist leicht abgemagert. Die die rechte Schulter bildenden Knochenteile lassen keine Veränderung erkennen; insbesondere besteht keine sinnfällige Abweichung der straffen Verbindung zwischen äußerem Schlüsselbeinende und der Schulterhöhe vom normalen. Der Untersuchte will den rechten Oberarm im Schultergelenk nach vorn nur bis zur Horizontalen, seitlich noch nicht soweit erheben können. Fremdtätig lassen sich größere Werte auch nicht erzielen. Beim Seitwärtsheben des rechten Oberarmes bewegt sich das zugehörige Schulterblatt frühzeitig mit. Es besteht also eine Beschränkung der Beweglichkeit im rechten Schultergelenk. Bei den ausführbaren Bewegungen treten in demselben keine Geräusche auf. Die Bewegungen des Oberarmes im rechten Schultergelenk sind soweit frei, daß B. die rechte Hand ins Genick legen und hinten unten herum mit derselben das Schulterblatt der anderen Seite erreichen kann. Bei senkrecht herabhängendem Arm ist die Rollung des Oberarmes nach außen und innen gehemmt. Versucht man den senkrecht hängenden Arm gegen das Schultergelenk zu drängen, werden keine Schmerzen geklagt. Die lange Bicepssehne läßt keine krankhafte Abweichung erkennen.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	33	34
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	29$^1/_4$	30$^1/_2$
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	29	29$^1/_4$
um den gespannten zweiköpfigen Muskel	32	33
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	27$^1/_4$	27$^1/_2$

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1 bis 1$^1/_2$ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit geschont worden ist.

Begutachtung.

Hiernach besteht als Folge des Unfalles vom 12. August 1911 bei dem Kläger:

Eine mechanische Behinderung im rechten Schultergelenk mit der Wirkung, daß der Arm nur bis zur Horizontalen, aber nicht zur Senkrechten erhoben werden kann.

Welche Ursache die Behinderung im speziellen hat, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden. Wahrscheinlich hat es sich um eine Absprengung des Tuberculum majus am rechten Oberarmknochen gehandelt, die in dem Röntgenbilde nicht zutage tritt, was aber nicht zwingend dagegen spricht. Hat keine Knochenverletzung vorgelegen, so käme mit hoher Wahrscheinlichkeit in Betracht, daß bei der Verletzung eine Blutung in einen Schleimbeutel hinein erfolgt ist, die zur Verödung desselben geführt hat.

Diese Verletzungen sind in frischen Fällen sehr schwer zu erkennen. Es spricht also nicht gegen diese Auffassung, daß die erstbehandelnden Ärzte den ersten Befund gering nennen. Eine Verletzung an der rechten Schulter ist von

Dr. F. gleich nach dem Unfall festgestellt. Vor dem Unfall sind körperliche Gebrechen an B. nicht aufgefallen. Die heute vorhandene Behinderung hätte aber beim Brettertragen auffallen müssen, wenn sie schon damals bestanden hätte.

Der Kläger ist durch Folgen des Unfalles seit dem 12. November 1911 in seiner Erwerbsfähigkeit um 25% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 25% beeinträchtigt, da B. bei Arbeiten, die ein Erheben des rechten Armes über die Horizontale erfordern, behindert ist.

Dem Kläger wurde eine 25%ige Rente zugesprochen.

Ungünstig geheilter Bruch des linken Oberarmes mit unvollkommener Ausrenkung desselben im Schultergelenk. Rente: 40% nach in 4 Jahren eingetretener Gewöhnung.

Unfall: 22. Mai 1904. Bruch des linken Oberarmes durch Sturz vom Wagen.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe keine Gewalt im linken Arm; ich kann vor Schmerzen im linken Arm nicht arbeiten."

Untersuchungsbefund (13. Juli 1908).

Alter Mann von 73 Jahren, in mäßigem Ernährungszustande, von schlaffer Muskulatur, der die linke Hand beim Entkleiden schont.

Der linke Oberarmkopf tritt an der Vorderseite der Schulter mehr hervor als der rechte. Von der Achselhöhle aus ist man imstande, links einen Teil der Gelenkfläche des Schulterblattes abzutasten, was rechts unmöglich ist. Der linke Oberarmkopf hat also seine Gelenkpfanne in der Richtung nach vorn etwa zur Hälfte verlassen (Subluxation).

Der linke Arm kann seitlich bis zur Horizontalen erhoben werden, das linke Schulterblatt geht dabei früher mit, als dies rechts der Fall ist. Fremdtätig kann der linke Arm noch um 25° über die Horizontale erhoben werden, weiter aber nicht, da der Oberarmkopf gegen ein mechanisches Hindernis stößt. Der linke Oberarm zeigt entsprechend der Ansatzstelle des Deltamuskels einen mit starker Verstellung der Knochenenden geheilten Bruch. Die hierdurch hervorgerufene Verkürzung des linken Oberarmes beträgt: 2 *cm*. Der rechte Oberarm mißt von der Schulterhöhe bis zum äußeren Oberarmknorren: 32 *cm*, der linke: 30 *cm*. Bei Bewegungen entstehen im linken Schultergelenk krachende Geräusche.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberarmes:		
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	26	27½[1])
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	23½	24½[2])
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	25	25

Das Nagelgelenk des linken kleinen Fingers ist versteift; sämtliche Finger — mit Ausnahme des Daumens — weichen im Grundgelenk kleinfingerwärts ab.

Das Nagelgelenk des 4. Fingers ist in der Beugung behindert. Der 4. und 5. Finger nimmt am Faustschluß nicht völlig teil, der 4. bleibt ½ *cm*, der 5. 4 *cm* von der Hohlhandfläche entfernt, der 2. und 3. Finger erreicht die Hohlhandfläche. Der Daumen ist frei beweglich. Daumen- und Kleinfingerballen sind nicht abgemagert, wohl aber die Muskeln zwischen 3, 4 und 5 Mittelhandknochen. Spreizen

---

[1]) Folge der Verlagerung des Oberarmkopfes.
[2]) Folge der Verstellung der Bruchstücke.

und Heranführen der linken Finger gelingt. Die linke Hohlhand zeigt deutliche Arbeitsspuren. Es besteht keine Nervenlähmung am linken Arm oder der linken Hand, keine Gefühlssinns- und keine Ernährungsstörung, lediglich eine leichte Schwäche der vom Ellennerven versorgten Muskeln. Das linke Handgelenk ist frei.

Begutachtung.

Als Unfallfolgen bestehen also bei K.:

1. Eine teilweise erfolgte Ausrenkung des linken Oberarmkopfes nach vorn mit Behinderung der Erhebungsfähigkeit des linken Armes über die Horizontale.
2. Ein mit Verstellung geheilter Bruch des linken Oberarmes mit Verkürzung desselben um 2 *cm*.
3. Eine Behinderung des linken kleinen Fingers in höherem, des linken 4. Fingers in geringerem Grade hinsichtlich der Beugefähigkeit.

Seit der Untersuchung am 17. Juli 1905 (bisherige Rente 60%) ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Eine Lähmung der vom Ellennerven versorgten Muskeln ist nicht mehr vorhanden.
b) Es ist eine Gewöhnung an den Zustand eingetreten, wie die Beschaffenheit der linken Vorderarmmuskulatur, die denselben Umfang wie die rechte hat, und die Arbeitsspuren der linken Hohlhandfläche beweisen.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 22. Mai 1904 in der Zeit nach dem 31. Dezember 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit nur noch um 40% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 40% beeinträchtigt, weil Arbeiten, die ein Erheben des rechten Armes über die Horizontale erfordern, nicht ausführbar sind.

Die Schätzung weicht von der des Herrn Vorgutachters ab, weil die zum Teil erfolgte Ausrenkung des linken Oberarmkopfes nicht in gebührender Weise berücksichtigt war.

Das Gericht schloß sich diesem Gutachten an.

Bruch des rechten Oberarmes. Renten: 25%, 10%, 0% nach 2½ Jahren.

Unfall: 21. Januar 1906. Sturz vom Wagen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann den rechten Arm nicht ordentlich bewegen. Am Fuß verspüre ich nichts mehr. Ich habe manchmal Ohrensausen. Seit 1. Mai arbeite ich wieder an meiner alten Stelle zum alten Lohnsatz."

Untersuchungsbefund (26. Januar 1907).

Kräftiger, junger Mann von 28. Jahren. Der rechte Oberarmknochen zeigt etwa handbreit unter der Schulterhöhe eine nicht druckschmerzhafte Verdickung und eine nach vorn konvexe Verbiegung. Der rechte Oberarm ist ca. um 1 *cm* verkürzt. Er mißt von der Schulterhöhe bis zum äußeren Knorren 28 *cm*, gegenüber 29 *cm* links. Die Verkürzung bedingt keine Einbuße an Erwerbsfähigkeit.

Sämtliche Gelenke der rechten oberen Extremität sind frei beweglich, doch geschieht das Erheben des rechten Armes zur Vertikalen nur mit sichtlicher Anstrengung. Die feststellbare leichte Abmagerung des rechten Deltamuskels läßt es

auch glaubhaft erscheinen, daß die genannte Bewegung nur unter Schwierigkeiten von statten geht.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	30	31
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	28 (Callus)	27
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	29	28
um den zweiköpfigen, gespannten Muskel	32	30
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$28^1/_2$	28
in der Mitte	$23^3/_4$	23

Es besteht also noch ein Untermaß des rechten Deltamuskels gegenüber dem linken. Wenn das Umfangsmaß um den rechten hängenden Deltamuskel 28 *cm* gegenüber links 27 *cm* beträgt, so ist dieses scheinbare Übermaß lediglich dem Knochencallus zuzuschreiben.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung vom 21. Mai 1906 (Rente: 25%) ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

Die rechte Armmuskulatur hat sich gekräftigt, ihr früheres Untermaß ist beseitigt. Es verbleibt nur noch ein leichtes Untermaß der rechten Deltamuskulatur. Dieser Umstand macht es glaubhaft, daß das Erheben des rechten Armes zur Senkrechten noch mit Schwierigkeiten verknüpft ist und der Arm beim Arbeiten über die Horizontale noch leicht ermüdet. Der Fall ist noch relativ frisch.

F. erscheint demnach in der Zeit nach dem 25. Januar 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit noch um 10% behindert.

In diesem Sinne entschied das Gericht. Nach weiteren $1^1/_2$ Jahren wurde die Rente völlig aufgehoben, weil sämtliche Unfallfolgen geschwunden waren.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Ellenbogengelenk.

Allgemeines.

Die Dignität einer vollkommenen Ellenbogengelenksversteifung richtet sich nach der Stellung, die dieses Gelenk einnimmt. Die rechtwinkelige bei nach oben gerichteter Handfläche ist die günstigste. Ausgiebigere Verwendung des Schultergelenkes läßt diese Behinderung weniger fühlbar werden. Die Herabsetzung der Erwerbsfähigkeit dürfte im allgemeinen zwischen 25% (links) und $33^1/_3$% (rechts) liegen.

Völlige Versteifung in Streckstellung, die den Verletzten zwingt, den von ihm zu bearbeitenden Gegenstand weit von sich abzuhalten, steigert die Erwerbseinbuße unter Umständen auf 40—50%.

Bei mäßiger Versteifung werden wir von diesen Zahlen ausgehen. In dem Maße, in dem sich die Beugefähigkeit dem rechten Winkel nähert, wird sich der Einschätzungsgrad bis auf 15% verringern. Läßt sich eine Beugung zwischen Ober- und Unterarm bis zu einem spitzen Winkel von

35° ausführen, so werden wir eine Erwerbseinbuße überhaupt nicht mehr annehmen.

Ein Defizit an der völligen Streckung bis 35° macht sich bei der praktischen Arbeit nicht bemerkbar. Beim Heben von Lasten pflegen wir selbst den unversehrten Arm im Ellenbogen zu krümmen. Aufhebung der Pro- und Supinationsfähigkeit der Hand engt ihren Wirkungskreis erheblich ein, weil Dreh- und schraubende Bewegungen eine ungemein häufig erforderte Arbeitsleistung darstellen. Diese Behinderung führt eine Rentenleistung von 20—25% herbei.

Ein Schlottergelenk nach Resektion des Ellenbogengelenkes bedingt rechts eine Erwerbseinbuße bis zu 50%, links bis zu 40%.

Werden die anormalen Exkursionen durch eine geeignete Prothese ausgeschaltet, so ist nach dem Eintritt von Anpassung und Gewöhnung eine Kürzung der Rente um 15—20% zulässig.

Isolierte Absprengungen eines Oberarmknorrens berechtigen nicht zum Bezug einer Dauerrente.

Spezielles.

Veraltete Ausrenkung des rechten Vorderarmes nach hinten. Rente: 60%.

Unfall: 6. Dezember 1902. Sturz von einer Leiter. Verschlimmerung. Bisherige Rente: 50%.

Eigene Angaben der Klägerin.

„Ich kann mit dem rechten Arm gar nichts mehr machen. Ich habe jetzt immer Krampf in den Fingern."

Untersuchungsbefund (13. November 1909).

52jährige, korpulente Frau von gesundem Aussehen. Der rechte Vorderarm wird vom linken gestützt; wird die Unterstützung fortgelassen, so sinkt der rechte Vorderarm herab und bildet zum Oberarm einen Winkel von 125°. Eine weitere Streckung ist auch fremdtätig nicht möglich. Bei horizontal gehaltenem Oberarm gelingt die selbsttätige Streckung nur bis 110°; bei herabhängendem rechten Arm gelingt die selbsttätige Beugung nur bis 85°. Selbsttätige Drehbewegungen sind nicht möglich.

Das rechte Ellenbogengelenk ist mißstaltet. Die beiden Ellenbogengelenksenden der Vorderarmknochen sind nach außen von dem Ellenbogengelenksende des Oberarmes verlagert, das sie gabelförmig umfassen. Daher ist der Umfang des rechten Vorderarmes in der Nähe des Ellenbogengelenkes um 3 *cm* stärker als links.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberarmes:		
um den horizontalen Deltamuskel	39	41
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	39½	39½
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	38½	39½
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	36 (Spreizstellung der Unterarmknochen.)	33
in der Mitte	29	30

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1 bis 1½ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit nicht gebraucht worden ist.

Die Längsachse des Oberarmes trifft nicht das hintere Ende des Vorderarmes. Die Oberarmknorren finden sich in abnormer Entfernung von dem Olecranon.

Hiernach ist seit der Untersuchung vom 9. April 1904 (Rente: 50%) in dem Zustand der Verletzten eine wesentliche Veränderung eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Die Brauchbarkeit des Ellenbogengelenkes, die damals wenig, also doch etwas gebessert war, ist jetzt für praktische Zwecke völlig aufgehoben.

b) Es ist eine Muskelabmagerung des rechten Armes eingetreten. Während früher (18. November 1903) handbreit über dem Ellenbogengelenk beide Arme denselben Umfang aufwiesen, besteht heute rechts ein Untermaß von 1 *cm*. Ein gleiches Untermaß von 1 *cm* besteht heute in der Mitte des rechten Vorderarmes, während er damals sogar ein Übermaß von 1 *cm* aufwies.

c) Der Arm ist in dem jetzigen Zustande zu lohnbringender Arbeit nicht zu verwenden, es können höchstens — bei geeigneter Lagerung des Vorderarmes auf dem Tische — geringe Arbeiten, wie Auslesen kleinerer Gegenstände usf. ausgeführt werden. Durch die oben näher ausgeführten Veränderungen ist eine weitere Minderung der Erwerbsfähigkeit eingetreten.

Die Verletzte ist infolge des Unfalles vom 6. Dezember 1902 in der Zeit nach dem 28. September 1909 in ihrer Erwerbsfähigkeit um 60% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 60% beeinträchtigt, da der Zustand des rechten Armes dem völligen Verlust desselben fast gleich zu achten ist.

Der Frau wurde die erhöhte Rente von allen Instanzen zugesprochen.

Versteifung im ausgelösten linken Ellenbogengelenk. 37jähriger Schlosser. Rente: 45%.

Unfall: 2. Januar 1909. Eindringen eines Eisensplitters in die Umgebung des linken Ellenbogengelenkes. Vereiterung desselben. Resektion.

Eigene Angaben des Klägers.

„Die Muskulatur — namentlich des linken Armes — ist noch schwach. Die Bewegungsfähigkeit des linken Ellenbogens ist gering, die Schmerzen sind stark und ziehen sich bis in die Achselhöhle. Ich habe keine Tätigkeit."

Untersuchungsbefund (14. Oktober 1909).

37jähriger, mittelgroßer Mann in genügendem Ernährungszustande. Lunge und Herz sind ohne erkennbare Abweichung.

Die linke Ellenbogengelenksgegend ist mißstaltet; an ihrer äußeren Seite ist sie Sitz zweier senkrecht verlaufender, spitzwinklig sich oben vereinigender Narben von je 12—14 *cm* Länge. In ihrem oberen Teile sind dieselben auf der Unterlage frei verschieblich, in ihrem unteren nicht. Auf der Innenseite des Oberarmes befinden sich noch mehrere Narben, die der Längsrichtung der Extremität folgen und stellenweise mit der Unterlage verwachsen sind.

Bei der Betrachtung und Betastung von der Seite läßt sich feststellen, daß der seines unteren Gelenkendes beraubte Oberarmknochen nach außen und vorn abweicht; dementsprechend weichen die oberen Enden der ihrer Gelenkflächen entkleideten Vorderarmknochen nach innen und hinten ab. Ober- und Unterarm stehen in einem Winkel von 125° zueinander, eine weitere Streckung ist nicht möglich, die Beugung gelingt fremdtätig bis 107°, selbsttätig nur bis 110°. Der

linke Unterarm steht in Mittelstellung. Die Handfläche kann etwa ein Drittel aus dieser Stellung aufwärts gedreht werden, eine Abwärtsdrehung ist nur in ganz geringem Grade möglich. Beugung und Überstreckung der rechten Hand sind im Extrem behindert. Beim Faustschluß bleiben die Fingerkuppen der linken Hand ca. $^1/_2$—1 *cm* von der Hohlhandfläche entfernt. Die grobe Kraft der linken Hand ist ganz gering. Der linke Oberarm weist eine Verkürzung von ungefähr 7 *cm* auf.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	$33^1/_2$	31
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	31	27
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	$29^1/_4$	24
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$27^1/_4$	$24^3/_4$

Es besteht also ein Untermaß der linksseitigen Armmuskulatur bis zu 4 *cm*, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß nur ein Übermaß von 1—$1^1/_2$ *cm* haben soll. Es ist dies ein Beweis, daß der linke Arm in der vergangenen Zeit zu Arbeitsverrichtungen nicht hat verwendet werden können.

Der Verletzte vermag die linke Hand weder in das Genick zu legen, noch an seine Stirn zu führen.

Entzündungserscheinungen finden sich in der linken Ellenbogengelenksgegend nicht mehr.

Begutachtung.

Hiernach besteht eine fast völlige Versteifung in dem neugebildeten linken Ellenbogengelenk in stumpfwinkliger Stellung von 125°. Bewegungen im Sinne von Beugung und Streckung sind nur für einen Spielraum von 15° möglich, die Drehung des Vorderarmes um die Längsachse aus seiner Mittelstellung ist nur in geringem Grade möglich. Der Faustschluß ist nicht völlig möglich.

Demnach ist der linke Arm für Arbeiten unbrauchbar, er kann höchstens zur Unterstützung des rechten herangezogen werden.

Die hierdurch gesetzte Erwerbseinbuße ist auf 45% zu schätzen. Hierbei wird von der Erwägung ausgegangen, daß für den völligen Verlust des linken Armes eine Rente von 60% gewährt zu werden pflegt, daß der Verletzte aber nicht so schwer an den Unfallfolgen zu tragen hat, wie ein Amputierter, da die linke Hand die rechte noch bei Arbeiten zu unterstützen vermag.

Dieser Schätzung schlossen sich die Instanzen an.

Versteifung des rechten Ellenbogengelenkes. Renten: $66^2/_3$%, 35%.

Vorgeschichte.

D. erlitt am 10. August 1905 durch Betriebsunfall eine Verletzung des rechten Ellenbogens. Dr. C. sandte ihn deswegen zur chirurgischen Universitätsklinik, wo seines Wissens durch Röntgenaufnahme das Bestehen eines alten Bruches festgestellt sein soll. Diese Annahme ist irrig, wie aus dem anliegenden Briefe des Dr. Sch. hervorgeht. Danach war D. im August 1905 in der chirurgischen Poliklinik wegen frischen Bruches des Speichenköpfchens mit einem Gipsverband behandelt worden. Erst im Oktober stellte sich D. wieder in der Klinik vor; der Zustand des rechten Ellenbogens ließ nicht erkennen, ob eine Ausrenkung oder ein Bruch des Speichenköpfchens vorgelegen hatte. Es wurde zur Operation geraten, die aus äußeren Gründen erst am 5. Januar 1906 vorgenommen werden konnte. Bei der Operation zeigte sich dann, daß das Speichenköpfchen (derjenige Teil, mit dem die Speiche im Ellenbogengelenk mit dem Oberarm zusammenstößt)

in Form eines T gebrochen war. Es wurde reseziert. Nach Bekundung des Dr. Sch. sind die seinerzeit aufgenommenen Röntgenbilder nicht eindeutig, sie können also für einen Beweis nach der einen oder der anderen Richtung nicht herangezogen werden. Hier sei eingefügt, daß nach chirurgischem Sprachgebrauch ein Bruch im allgemeinen nur in der ersten Zeit als frischer Bruch bezeichnet wird. Nach 8 Wochen pflegt man schon von einem alten Bruch zu sprechen. Wenn mithin am 14. November 1905 bei D. von einem alten Bruch die Rede war, so ist damit nicht gesagt, daß der Bruch vor dem 10. August 1905, etwa im Jahre 1900 bei dem ersten Unfall eingetreten sein müsse. Ein im August 1905 entstandener Bruch war nach dem Sprachgebrauch im Oktober bzw. November 1905 als alter Bruch anzusprechen. Für den vorliegenden Fall kommt es in erster Reihe darauf an, festzustellen, ob der Speichenkopfbruch im Jahre 1900 oder im Jahre 1905 (August) eingetreten ist.

Für eine Verletzung im Jahre 1900 spricht eigentlich nur die eigene Erzählung des D., daß damals der ganze Körper und auch der rechte Arm geschädigt worden sei. Gegen die Annahme, daß die damalige Verletzung eine schwere gewesen sei, spricht der Umstand, daß ein Rentenfestsetzungsverfahren überhaupt nicht stattgefunden hat, obwohl der Unfall der zuständigen Berufsgenossenschaft gemeldet war. Zweifellos hätte D. bei ernsterer Verletzung mit nachfolgender Erwerbseinbuße, wie sie bei Brüchen am Ellenbogen erwartet werden muß, auf Gewährung einer Rente bestanden. Ferner spricht dagegen die Tatsache, daß D. in der Folgezeit schwere Arbeit verrichten konnte. Er verunglückte 1905 beim Tragen einer Zentnerlast.

Für eine erhebliche Verletzung am 10. August 1905 spricht:

1. Die Aussage der Zeugen, daß D. nach seinem Unfall am 10. August 1905 sofort die Arbeit aussetzen mußte.
2. Der von Dr. C. mitgeteilte Befund.
3. Die Tatsache, daß dem D. in der chirurgischen Klinik ein Gipsverband am rechten Arm angelegt wurde. Unmöglich würde hier bei der Annahme einer bloßen Kontusion am Ellenbogen zum Gipsverband geschritten worden sein.

Bei dieser Auffassung, die durch die Ausführung des Dr. Sch. eine einwandsfreie Bestätigung findet, ergibt sich nur die Deutung, daß die Verletzung vom 10. August 1905 die Veranlassung zu der am 5. Januar 1906 vorgenommenen Operation wurde.

Der heutige Zustand des verletzten Armes des Klägers ist mithin eine mittelbare Folge des Unfalles vom 10. August 1905.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann meinen Arm nicht gebrauchen.“

Untersuchungsbefund (2. Februar 1906).

Mittelgroßer Mann von mittlerem Ernährungszustande. Der rechte Arm ist mit einer Binde umwickelt. Nach deren Abnahme zeigt sich, daß der rechte Arm im Ellenbogen stumpfwinklig gehalten wird. Die gesamte Ellenbogengelenksgegend, namentlich aber an der hinteren Seite des Vorderarmes ist auffällig verdickt, die Konturen sind verschwommen. Der gesamte rechte Unterarm ist bis zur Hand geschwollen. An der daumenwärts belegenen Seite des rechten Vorderarmes zeigt sich in der Nähe des Ellenbogengelenkes eine 10 *cm* lange, junge, gut geheilte, genähte Operationsnarbe, die mit der Unterlage nicht verwachsen ist. Druck auf diese Stelle ist schmerzhaft.

Die Streckung des linken Ellenbogens gelingt bis 180°, die des rechten nur bis 150°, es besteht also ein Defizit von 30°.

Die Beugung des linken Ellenbogens gelingt bis 50°, die des rechten nur bis 90°. Es besteht also ein Defizit von 40°.

Der rechte Vorderarm steht in Mittelstellung, die Handfläche steht also senkrecht. Aus dieser Stellung kann der Vorderarm nicht bewegt werden.

Die Verhältnisse der das Ellenbogengelenk zusammensetzenden Knochen zu einander sind wegen der vorhandenen Weichteilschwellung durch Abtasten nicht festzustellen. Der Oberarm kann bis zur Horizontalen erhoben werden.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	30	32
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . . .	29	30
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	$25^1/_2$	28
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	30	27
in der Mitte	24	24
handbreit über dem Handgelenk	20	21

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 10. August 1905 bei dem Kläger hinterlassen:

1. Verlust des rechten Speichenköpfchens.
2. Durch Operation bedingte Narbe und Schwellung am rechten Ellenbogengelenk und rechten Unterarm.
3. Erhebliche Versteifung des rechten Ellenbogengelenkes, das bei Beugung und Streckung ein Defizit von 70^0 gegenüber dem linken aufweist.
4. Ein Untermaß des rechten Oberarmes von $1—2^1/_2$ *cm*.

D. ist daher seit dem 10. November 1905 und gegenwärtig in seiner Arbeitsfähigkeit um $100^0/_0$ beeinträchtigt. Derselbe ist auch noch ärztlicher Behandlung dringend bedürftig. Das Heilverfahren ist noch nicht beendet.

Da der Zustand, der die Operation bedingte, am 10. November zweifellos bestanden hat, mit diesem Zustande aber ein Arbeiten, ohne eine wesentliche Verschlimmung herbeizuführen, nicht möglich war, da das Heilverfahren noch nicht abgeschlossen war, so ist auch an diesem zurückliegenden Tage das Bestehen der völligen Erwerbsunfähigkeit anzunehmen.

Das Gericht entschied dementsprechend.

Nach $^1/_4$ Jahr wurde die Rente auf 50, nach zwei Jahren auf $35^0/_0$ herabgesetzt.

Versteifung des linken Ellenbogengelenkes. Lähmung des rechten Ellennerven. Rente: $66^1/_3{}^0/_0$.

Unfall: 3. März 1910. Sturz von einem in Fahrt befindlichen Straßenbahnwagen. Partielle Resektion des linken Ellenbogengelenkes. Pyämie. Venenthrombose des linken Beines.

Eigene Angaben des Klägers.

„Wenn der linke Arm geruht hat, kann ich ihn gut biegen, wenn ich eine Zeitlang gearbeitet habe, kann ich ihn nicht mehr bewegen. Ich habe furchtbares Reißen darin.

Das rechte Knie schwillt noch an, ich kann manchmal nicht laufen, es wird ganz steif, ich bekomme den Krampf darin. Die rechte Hand ist noch kraftlos. Weiter habe ich keine Beschwerden.

Am 19. September 1910 versuchte ich die Arbeit wieder aufzunehmen. Es ging aber nur bis zum 15. November, weil ich nicht genug laufen konnte: ich

bekam pro Woche nur 8 M Lohn. Vom 15. November bis zum 25. November habe ich nicht gearbeitet. Seitdem arbeite ich bei B. als Laufbursche gegen einen noch nicht festgesetzten Lohn von vermutlich 8 M."

Untersuchungsbefund (1. Dezember 1910).

20jähriger, mittelgroßer, schlanker, gesund aussehender Mann in genügendem Ernährungszustande.

Beim Ausziehen des Hemdes muß ihm geholfen werden.

Die linke Ellenbogengelenksgegend ist mißstaltet. Der linke Oberarm ist in seinem unteren Teile verdickt. Der linke innere Oberarmknorren ist dem Gefühl nach nicht deutlich zu identifizieren. Der Hakenfortsatz der linken Elle ist verdickt. Die Muskelwülste der linken Ellenbogenbeuge weichen in ihrer Zeichnung von der der rechten ab; es hat eine Umlagerung der Muskulatur stattgefunden.

Bei seitlich horizontal gehaltenem Oberarm kann das neugebildete Ellenbogengelenk nur bis 130° gestreckt werden; bei herabhängendem Oberarm kann es nur bis 80° gebeugt werden, und zwar nur mit Anstrengung. (Rechts betragen die Werte: 180°, bzw. 33°.) Im linken neugebildeten Ellenbogengelenk treten dabei reibende Geräusche auf. Der linke Unterarm steht herabhängend gegen den linken Oberarm bei der Ruhigstellung im Sinne einer Innendrehung. Bei rechtwinkliger Beugung im neugebildeten linken Ellenbogengelenk steht der linke Vorderarm in Mittelstellung, die Hohlhandfläche kann nur um ein geringes nach oben oder abwärts gedreht werden. Am linken Vorderarm innen zeigt sich eine 20 *cm* lange, breite, widerstandsfähige, mit der Unterlage stellenweise verwachsene Narbe, die zum Teil noch leicht schilfert.

Am linken Oberarm und Unterarm finden sich außerdem 7 widerstandsfähige reaktionslose Narben. Beim Versuch des Faustschlusses bleiben die beiden letzten linken Finger etwa je 3 *cm* von der Hohlhandfläche entfernt. Fremdtätig erreichen sie die Hohlhandfläche.

Die rechte Hand steht in sogenannter Krallenstellung. Die Grundglieder sind überstreckt, die Mittel- und Endglieder stehen in Beugestellung. Die rechte Hand kann nicht kräftig gebeugt und nicht nach der Kleinfingerseite abgelenkt werden.

Der Kleinfingerballen ist stark abgemagert, ebenso sind die Zwischenräume zwischen den Zwischenhandknochen sehr vertieft. Die nach Möglichkeit gestreckten Finger können nicht zusammengebracht werden, sie stehen in leichter Spreizstellung, können aber auch nicht weiter gespreizt werden.

Die Beugung der letzten 3 Finger ist gestört.

Der rechte Daumenmuskelballen ist fast völlig geschwunden, auch fehlt die Muskulatur zwischen den Zwischenhandknochen des rechten Daumens und des rechten Zeigefingers.

Der Händedruck ist beiderseits stark herabgesetzt.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberarmes:		
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	30	26½
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	28¾	24¾
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	27	25

Es besteht also ein Untermaß der linksseitigen Armmuskulatur bis zu 4 *cm*, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der linke Arm naturgemäß nur ein Untermaß von 1—1½ *cm* haben soll. Es ist dies ein Beweis, daß der linke Arm in der vergangenen Zeit, anscheinend infolge von Schmerzen im Ellenbogen, geschont worden ist.

Der rechte Arm mißt von der Schulterhöhe bis zum äußeren Oberarmknorren 34, der linke 31 *cm*.

Das rechte Bein ist verdickt. Der Oberschenkelumfang beträgt in der Gesäßfalte rechts 55, links 53, in der Mitte rechts 53·5, links 50·5. Die Waden messen rechts 41·5, links 37·25. Im inneren Teile der rechten Wade sind einzelne verdickte Stränge zu fühlen, die schmerzhaft sind. Das Endglied des rechten Mittelfingers fehlt infolge eines früheren Unfalles.

Begutachtung.

Bei dem Kläger bestehen als Unfallfolgen:

Operative Veränderungen des linken Ellenbogengelenkes, Bildung eines neuen Ellenbogengelenkes mit verminderter Beweglichkeit für Beugung und Streckung sowie für Drehung des Vorderarmes um seine Längsachse, Verkürzung des linken Oberarmes, Abmagerung der linken Armmuskulatur, Unfähigkeit des selbsttätigen Faustschlusses für den 4. und 5. linken Finger.

Schwäche des linken Armes. Glaubhafte Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen in dem neugebildeten, noch knirschenden linken Ellenbogengelenk.

Hierdurch ist die Gebrauchsfähigkeit des linken Armes mindestens auf die Hälfte seines auf 60% bewerteten völligen Verlustes, also mindestens auf 30% verringert.

Ferner besteht:

Eine deutliche Lähmung des rechten Ellennerven. Hierdurch wird eine erhebliche Schwäche und Ungeschicklichkeit der rechten Hand bedingt. Der Zusammenhang mit dem Unfalle ist dadurch gegeben, daß J. im Krankenhause an Eiterfieber erkrankte und dadurch vermutlich eine toxische Lähmung des Nerven verursacht wurde. Die hierdurch bedingte Erwerbseinbuße schätze ich auf 30%.

Eine Verdickung des rechten Beines, namentlich des Unterschenkels infolge einer überstandenen Thrombose (Blutgerinnung in einer Blutader). Die hierdurch bedingte Erwerbseinbuße ist auf etwa 10% einzuschätzen.

Betrachtet man die Einwirkung der Gesamtschädigung auf die Erwerbsfähigkeit des J., so ergibt sich, daß derselbe mit seinen kraftlosen Händen schwere und mittelschwere Arbeit überhaupt nicht verrichten kann, daß ihn der Zustand seines linken Beines an dauerndem Stehen und Gehen, also auch an der Ausführung von Botengängen behindert. Demzufolge ist vom ärztlichen Standpunkt aus die bei dem Kläger durch seine Leiden in der Zeit nach dem 1. Oktober 1910 und gegenwärtig vorhandene Erwerbseinbuße insgesamt auf 66⅔% einzuschätzen.

Von der Schätzung des Herrn Vorgutachters (50%) weiche ich ab, weil seit seiner Untersuchung vom 13. September 1910 anscheinend wieder eine Verschlimmerung im Zustande des Verletzten eingetreten ist.

Dr. I. sagt, daß am rechten Arm alle Gelenke beweglich geworden, die Lähmungserscheinungen geschwunden sind, nur der Daumen könnte noch nicht in vollem Umfang gebraucht werden.

Dieser damalige relativ günstige Zustand der rechten Hand, bei der der Rentenvorschlag von 50% zweifellos angemessen erscheint, ist durch die fortgesetzte mechanische und elektrische Behandlung erzielt worden. Nach Aufhören derselben hat er sich wieder verschlechtert.

Im Interesse des Verletzten ist eine Fortsetzung der elektrischen Behandlung in seiner arbeitsfreien Zeit zu wünschen, um einer Verschlimmerung vorzubeugen.

Dem Rentenvorschlage wurde gerichtsseitig beigetreten.

Beugebehinderung des rechten Ellenbogengelenkes. Bruch beider Speichen. Renten: 66⅔%, 50%, 35%.

Unfall: 13. März 1908. Sturz vom Dach eines einstöckigen Hauses. 36jähriger Dachdecker.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer viel Schmerzen in den Armen, die bekommen ein schlafendes Gefühl, wenn ich etwas mache.“

Untersuchungsbefund (15. Februar 1909).

Mittelgroßer 36jähriger Mann in genügendem Ernährungszustande, dessen Bewegungen beim An- und Auskleiden eine Behinderung nur insofern erkennen lassen, als die rechte Hand geschont wird.

Das rechte Ellenbogengelenk ist mißstaltet. Das Köpfchen der Speiche ist nach außen abgewichen, man kann seine Gelenkfläche deutlich abtasten. Der innere Oberarmknorren ist verdickt.

Das rechte Ellenbogengelenk kann fast bis 180° gestreckt werden, während das linke überstreckt werden kann. Das rechte Ellenbogengelenk kann von 180° nur bis 112° gebeugt werden, während dies links bis 30° möglich ist. Bei Bewegungen im rechten Ellenbogengelenk treten knirschende Geräusche auf.

Die rechte Hohlhandfläche kann nicht nach aufwärts gedreht werden, die Hand nimmt die sogenannte Mittelstellung ein.

Die rechte Hand ist gegen ihren Vorderarm nach daumenwärts verschoben, das untere Ende der Speiche ist verdickt.

Ebenso ist der linke Speichenknochen am unteren Ende verdickt. Die Beweglichkeit im rechten Handgelenk ist etwas, im linken erheblich behindert.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	32	33
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	27½	27
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	26½	28½
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	27	27

Es besteht also ein Untermaß der rechtseitigen Oberarmmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1—1½ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit geschont worden ist.

Begutachtung.

Hiernach finden sich bei T. nur noch die bereits in dem früheren Gutachten beschriebenen Folgen der Verletzung am rechten Ellenbogengelenk und an beiden Handgelenken.

Gegenüber dem Befunde des Dr. L. vom 16. Oktober 1908 ist in dem Zustande des Verletzten keine Verschlimmerung und infolgedessen auch keine weitere Minderung seiner Erwerbsfähigkeit eingetreten.

T. erscheint durch die Folgen des Unfalles auch nach dem 14. Dezember 1908, dem Tage seines Antrages auf Erhöhung der Rente, um höchsten 66⅔% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt.

Der Verletzte bezog die 66⅔%ige Rente danach weiter bis zum 1. Mai 1910, wo sie auf 50% herabgesetzt wurde. Am 1. März 1912 wurde sie auf 35% herabgemindert.

Bruch des linken inneren Oberarmknorrens. Keine Erwerbseinbuße.

Unfall: 30. März 1906. Auffallen eines Ziegelsteines auf das linke Ellenbogengelenk. Krankheitsdauer 7 Wochen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Wenn ich schwer hebe, habe ich Schmerzen im linken Arm. Ich arbeite in meiner alten Stelle zum selben Lohn."

Untersuchungsbefund (30. Juli 1906).

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	31	$30^1/_4$
um den zweiköpfigen gespannten Muskel (Biceps) .	$33^1/_2$	33
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$29^1/_2$	29

Danach besteht kein die natürlichen Grenzen überschreitendes Untermaß zu ungunsten des linken Armes.

Die linke Armmuskulatur fühlt sich ebenso kräftig an, wie die rechte. Am linken inneren Oberarmknorren ist eine nicht druckempfindliche haselnußgroße Verdickung festzustellen. Sonst zeigt das Ellenbogengelenk regelrechte Verhältnisse. Die Streckung im Ellenbogen gelingt rechts bis 170°, links bis 165°, die Beugung rechts bis 40°, links bis 35°. Beugung und Streckung im linken Ellenbogengelenk sind also um je 5° behindert. Diese Behinderung im Extrem bedingt keine in Prozenten abschätzbare Erwerbseinbuße, da sie für praktische Arbeit nicht in Betracht kommt. Das An- und Ausziehen läßt keine Behinderung im Gebrauche des linken Armes erkennen.

Begutachtung.

Der Unfall vom 30. März 1906 hat keine über die 13. Woche hinaus bestehenden, erwerbshindernden Folgen hinterlassen.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden danach in allen Instanzen abgewiesen.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Vorderarm und Handgelenk.

Bei der Beurteilung des erwerbshindernden Einflusses von Vorderarmfrakturen berücksichtigen wir in erster Reihe die verbliebene Funktionsfähigkeit der Finger und der benachbarten Gelenke. Hierbei muß auf den Grad der erhaltenen Pro- und Supination besonders geachtet werden.

Einfache Verstellung der fest knöchern verheilten Bruchstücke, sowie eine Verkürzung des Vorderarmes ist ohne nennenswerten Einfluß auf die Erwerbsfähigkeit eines Menschen. Die Muskulaturverhältnisse geben einen zuverlässigen Indikator.

Brüche beider Vorderarmknochen.

Bruch beider Vorderarmknochen.
Rente: 25%, Aufhebung nach $^3/_4$ Jahren.

Unfall: 9. Juni 1906. Bruch beider Vorderarmknochen rechts durch eine auffallende Last.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Wenn ich schwer arbeite, schmerzt der Arm, ich muß den Hammer beiseite legen."

Untersuchungsbefund (18. Februar 1907).

Kräftiger junger Mann von 25 Jahren mit gesundem Aussehen.

Ungefähr an der Grenze zwischen mittlerem und oberem Drittel des rechten Unterarmes besteht ein leichter Knick durch Verstellung der gebrochen gewesenen, aber wieder fest knöchern verheilten Knochen. An der Elle, wie an der Speiche ist die Bruchstelle noch als nicht druckschmerzhafte Knochenauftreibung zu fühlen. Sämtliche Gelenke der rechten oberen Extremität sind völlig frei beweglich, insbesondere ist Auf- und Abwärtsdrehen der Hand völlig frei. Beide Hände machen einen gleichmäßig verarbeiteten Eindruck. Eine Schwellung ist weder an der rechten Hand noch am rechten Arm zu finden, trotzdem R. seit dem 3. Dezember 1906 dauernd seine Arbeit als Schmied verrichtet.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	$29^1/_2$	$29^1/_2$
um den zweiköpfigen gespannten Muskel	31	31
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$29^1/_2$	$28^1/_4$
handbreit unter dem Ellenbogengelenk (Bruchstelle)	$28^1/_2$	28
in der Mitte	$25^1/_2$	$24^1/_2$
handbreit über dem Handgelenk	$19^1/_2$	$19^1/_2$

Die Muskulatur fühlt sich beiderseits gleich stark an.

Begutachtung.

Als Unfallfolge besteht bei R. lediglich eine leichte Verbiegung des rechten Vorderarmes, die aber auf die Erwerbstätigkeit keinen beschränkenden Einfluß ausübt.

Die Übergangsrente von 25% sollte nach dem Bescheide vom 5. Januar 1907 gewährt werden, bis der Verletzte sich an schwerere Arbeit gewöhnt hat. Dieser Zeitpunkt ist als gekommen zu erachten, nachdem R. jetzt annähernd zweieinhalb Monat als Schmied arbeitet, ohne daß sich erwerbsstörende Folgen bemerkbar machten.

R. arbeitet auf dem gleichen Posten und zum gleichen Lohnsatz, wie vor dem Unfall.

Es muß daher Gewöhnung an den Zustand angenommen werden.

R. ist durch Folgen des Unfalles vom 9. Juni 1906 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt.

Hiernach wurde die Rente rechtskräftig aufgehoben.

Bruch beider Vorderarmknochen mit anfänglicher Bildung eines falschen Gelenkes.

Rente: 30%, nach $4/_2$ Jahren 15%, nach 9 Jahren 0%.

Vorgeschichte.

G. erlitt am 5. September 1899 einen linksseitigen Unterarmbruch, der sehr langsam und unvollkommen heilte. Er bezog hierfür Renten in wechselnder Höhe, zuletzt vom 1. Januar 1901 eine solche von 30%.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Bei Witterungswechsel habe ich Schmerzen: beim Heben eines Steines über die Horizontale verliere ich die Kraft, so daß mir der Stein aus der Hand fällt. Ich kann nicht „hochmauern".“

Untersuchungsbefund (5. Februar 1905).

Der linke Vorderarm ist infolge des Bruches, der beide Knochen betroffen hat, verbogen, und zwar konkav nach der Beugeseite hin. In der Mitte der Speiche fühlt man eine Knochenverdickung; die Speiche bildet hier einen nach der Elle hin offenen Winkel.

In derselben Höhe fühlt man an der Elle eine kugelige Auftreibung von etwa Walnußgröße. Beim Versuch, die beiden ehemaligen Bruchstücke hier gegeneinander zu verschieben, läßt sich nur ein leichtes Federn von ganz geringem Ausschlag erzielen.

Drehen der Hand und des Vorderarmes gelingt, solange der Oberarm herabhängt. Wird das Ellenbogengelenk aber rechtwinkelig gebeugt, so zeigt sich in der Drehung des Vorderarmes eine leichte Beschränkung.

Es beträgt der Umfang

	am 5. Dez. 1900		am 2. Febr. 1906	
	rechts	links	rechts	links
der Mitte des Oberarmes	24	23	26	25
der dicksten Stelle des Vorderarmes 3 Finger breit unterhalb des Ellenbogens	24	23	24½	24
der Gegend der Bruchstelle . . .	20	21	22	22
der dünnsten Stelle des Vorderarmes 2 Finger breit oberhalb des Handgelenkes	17	17	19	19
der Mittelhand	21½	21	22	22

Druckschmerz besteht nirgends mehr, Schmerzen bei Witterungswechsel sind glaubhaft, indeß kommt ihnen eine erwerbshindernde Bedeutung nicht zu.

Begutachtung.

Als Unfallfolgen bestehen noch bei G.:

a) Eine winkelige Verheilung des Bruchs der linken Speiche und eine nicht absolut feste, sondern leicht federnde Verbindung der ehemaligen Bruchstücke der linken Elle.

b) Eine durch letzteren Umstand bedingte Behinderung im Gebrauche des linken Armes.

Infolge des Unfalles ist G. daher noch als um 15% erwerbsbeschränkt anzusehen.

Zu dieser Schätzung führt folgende Erwägung:

Zweifellos ist in dem Zustande des Verletzten seit der zur letzten (30%) Rentenfestsetzung führenden Untersuchung durch Professor W. eine wesentliche Besserung eingetreten. Die Besserung besteht zunächst darin, daß es jetzt nicht mehr, wie damals gelingt, eine Verschiebung der Bruchenden der Elle herbeizuführen, sondern daß nur ein leichtes Federn erzeugt werden kann. Eine wesentliche Besserung liegt aber auch in dem Verhalten der linken Vorderarmmuskulatur, indem sie sich an der dicksten Stelle des linken Vorderarmes um ½ *cm* gekräftigt hat. Die Verdickung an der Bruchstelle hat um 1 *cm* abgenommen: der Umfang beider Arme ist an dieser Stelle jetzt völlig gleich. Wenn aber die linke Vorderarmmuskulatur in der verflossenen Zeit nicht nur nicht abgenommen, sondern sogar an Umfang gewonnen hat, so ist damit voller Beweis geliefert, daß der linke Arm an der Arbeit teilgenommen und keine Schonung mehr genossen hat.

Endlich aber beweist die Tatsache, daß G. seit dem 10. September 1905 in einem fremden Betriebe ununterbrochen zu dem Stundenlohn von 73 Pfennig

beschäftigt wird, unzweifelhaft, daß keine Erwerbsminderung mehr vorliegt, die noch eine 30%ige Rente rechtfertigen würde.

Die Rente wurde demgemäß auf 15% herabgesetzt und gelangte am 1. Februar 1908 zur Aufhebung, da alle erwerbsstörenden Unfallfolgen geschwunden waren.

Die Bewegungsstörungen des Handgelenkes äußern ihre Wirkung auch in einer Beeinträchtigung des Faustschlusses. Die mangelhafte Überstreckung des Handgelenkes (Rückwärtsbiegung) macht sich für die Entfaltung der Handkraft störender geltend als die beeinträchtigte Beugung. Wenn man den einfachen Bewegungsbeschränkungen im Handgelenk eine Erwerbseinbuße von 15—20% beimißt, wird man solche geringeren Umfanges bei ungehindertem Faustschluß von einer Entschädigung ausschließen dürfen.

Bruch beider Vorderarmknochen, dicht über dem Handgelenk und Bruch der Handwurzel.

Rente: 60%, 45%, 33⅓%, 15%, 0%.

Unfall: Sturz auf die vorgestreckte rechte Hand am 6. Oktober 1906.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Ich habe noch Schmerzen in der rechten Hand und Schwäche, ich kann mit derselben kein Brot schneiden und keine Tür öffnen.“

Untersuchungsbefund (23. Dezember 1907).

Rüstige Frau von 61 Jahren mit gesundem Aussehen. Die Bewegungen sind zielbewußt und sicher. Die rechte Handgelenksgegend ist verdickt und verschwommen gezeichnet Auf der Ellenseite springt die Handwurzelgegend nach der Streckseite vor, während auf der Speichenseite die Handwurzelgegend auf der Streckseite eine Vertiefung erkennen läßt und nach der Beugeseite hervorspringt. Das untere Speichenende ist an der rechten Hand sicht- und fühlbar verdickt. Der Tiefendurchmesser der rechten unteren Speiche mißt 4 *cm* (mit dem Tasterzirkel gemessen) gegen 3 *cm* links; der Tiefendurchmesser des unteren Ellenendes beträgt rechts 3¾ *cm*, links 2¾ *cm*. Auch die Handwurzelknochen sind deutlich verdickt. Diese Verdickungen können nur als Callus aufgefaßt werden. Der rechte Handrücken ist in der Handwurzelgegend verdickt, die rechte Hohlhand macht einen wenig verarbeiteten, zarten Eindruck. Daumen- und Kleinfingerballen sind rechts deutlich abgemagert.

Die Bewegungen im rechten Handgelenk sind selbst- und fremdtätig stark beschränkt; die Seitwärtsbewegungen sind fast völlig aufgehoben, Beugung und Überstreckung nur in geringem Grade ausführbar. Es treten sofort Schmerzen auf. Die Finger können zur Faust eingeschlagen werden.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberarmes:		
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	25½	26
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	23½	24
handbreit unter dem Ellenbogengelenk	20¾	21¼
handbreit über dem Handgelenk	17	17½
des Handgelenkes	20½	16½

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1 bis $1^1/_2$ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit geschont worden ist.

Die rechte Armmuskulatur fühlt sich schlaffer an, als die linke.

Das Grundgelenk des linken Mittelfingers ist stark verdickt.

Begutachtung.

Nach dem heutigen Befunde und dem Akteninhalt kann es nicht zweifelhaft sein, daß der Unfall vom 6. Oktober 1906 bei der Frau J. in einem Bruch des rechten Vorderarmes dicht über dem Handgelenk und einzelner Handwurzelknochen bestanden hat. Nebenbei hat auch eine Verletzung des Grundgelenkes am linken Mittelfinger vorgelegen. Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 6. Oktober 1906 hinterlassen:

1. Starke Bewegungsbehinderung des rechten Handgelenkes, Schmerzhaftigkeit und Verdickung der dasselbe zusammensetzenden knöchernen Bestandteile.
2. Abmagerung der rechten Armmuskulatur um $^1/_2$ *cm.*
3. Verdickung des Grundgelenkes am linken Mittelfinger.

Nach Bekundung des San.-Rates Dr. Sch. vom 27. August 1907 hat zu dieser Zeit noch eine erhebliche Behinderung des Gebrauches der rechten Hand bei der J. bestanden; eine Fortsetzung des Heilverfahrens wurde empfohlen.

Bis dahin hatte nur ein Heilverfahren gegen vermeintlichen Rheumatismus stattgefunden, weil eine sichere Diagnose wegen der seltenen Form des Bruches, der starken Schwellung und Schmerzhaftigkeit des Gelenkes vermutlich nicht möglich gewesen war. Zu dieser Zeit hätte aber ein Heilverfahren keinen nennenswerten Erfolg mehr gehabt, da die Bruchenden in ihrer fehlerhaften Stellung bereits vereint gewesen sein werden.

Genaue Unterlagen für eine Einschätzung der Erwerbseinbuße in der vergangenen Zeit fehlen. Es muß daher die Schätzung nach allgemeiner Erfahrung stattfinden unter der Berücksichtigung, daß es sich um eine alte Frau handelt, und daß eine sachgemäße Behandlung der Verletzung nicht stattgefunden hat.

Hiernach schätze ich die J. vom Beginn der 14. Woche, also seit dem 6. Januar 1907, um 60% erwerbsbeschränkt, weil zu dieser Zeit die Hand zu lohnbringender Arbeit noch nicht zu benützen war. Mit weiterer Halbjahrsfrist war aber ein Nachlassen der Beschwerden zu erwarten, und so dürfte die Erwerbseinbuße vom 1. Juli 1907 an 45% betragen. Vom 1. Oktober dürfte sodann eine Rentengewährung von $33^1/_3$% angemessen sein, da die rechte Hand zum Ergreifen leichter Gegenstände benutzt werden kann.

Dementsprechend wurde die Rente rechtskräftig festgesetzt. Am 1. Juli 1909 wurde sie auf 10% gemindert, am 1. November 1911 aufgehoben.

Bruch beider Vorderarmknochen mit Versteifung des Handgelenkes und Bildung eines falschen Gelenkes an der Speiche. Rente: 60%.

Unfall: 2. März 1904. Sturz vom Wagen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Meine rechte Hand ist unbrauchbar. Ich kann sie nur beim Hacken als Widerlager für das Ende des Hackenstiels benutzen, indem ich die Hacke selbst mit der linken Hand führe. Dadurch arbeite ich langsamer. Wenn der rechte Arm ermüdet, was sehr bald eintritt, muß ich das Stielende in die rechte Achselhöhle klemmen.“

Untersuchungsbefund (27. Juni 1908).

49jähriger Mann in gutem Ernährungszustande, von starkem Knochenbau und kräftiger Muskulatur.

Der rechte Vorderarm zeigt auf der Beugeseite in der Mitte zwei kleine etwa 3 und 2 *cm* lange, $1^1/_2$ bzw. $^3/_4$ *cm* breite, belanglose Narben. In der Gegend des Handgelenkes sieht man eine unregelmäßige, strahlige Narbe, die im wesentlichen in einen längsgestellten Bogen verläuft, 6 *cm* lang ist und nach der Kleinfingerseite einen quergestellten 8 *cm* langen, nach der Streckseite laufenden Schenkel zeigt.

Auf der Streckseite sind 2 Narben mit Einziehungen vorhanden. Sämtliche Narben sind unempfindlich.

Die rechte Hand ist stark nach der Daumenseite zu abgebogen. Das ursprüngliche Handgelenk ist fast völlig versteift. Der Ellenknochen hat an seiner dicht über dem Handgelenk belegenen Bruchstelle anscheinend wieder knöcherne Vereinigung erhalten. Das untere Speichenende ist indessen mit dem oberen Speichenende nicht knöchern verwachsen. Es besteht hier auch jetzt noch eine abnorme Beweglichkeit.

Der Daumen ist im Nagelgelenk etwas versteift, er kann im Grundgelenk an die Hand herangeführt werden. Die Daumenkuppe vermag die Kuppen der anderen Finger nicht zu erreichen. Der 2., 3., 4. Finger ist in Streckstellung annähernd steif. Sie sind nur in den Grundgelenken etwas beweglich. Praktischen Wert hat diese Beweglichkeit nicht. Dasselbe gilt von der Fähigkeit des kleinen Fingers, im Grundgelenk um ein geringes gebeugt zu werden.

Schulter- und Ellenbogengelenk sind frei. Die rechte Hohlhandfläche zeigt Arbeitsspuren, wie sie durch die von K. angegebene Betätigung der rechten Hand erklärt werden.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	32	35
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	29	$31^1/_2$
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	$28^1/_2$	32
„ „ zweiköpfigen gespannten Muskel	$31^1/_2$	$34^1/_2$
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$27^1/_2$	$29^1/_2$

Die rechte Armmuskulatur ist wesentlich schlaffer, als die linke.

Es besteht ein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von $1-1^1/_2$ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit nicht gebraucht worden ist.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung des Klägers durch Dr. A. am 20. November 1906 und der Rentengewährung von 60% ist in dem Zustande keine wesentliche Besserung und keine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit eingetreten.

Die rechte Hand ist nach wie vor zu einer eigenen Arbeitsleistung gebrauchsunfähig. Die Bewegungsfähigkeit des rechten Daumens und des rechten kleinen Fingers hat für landwirtschaftliche Arbeiten keinerlei praktische Bedeutung.

Der rechte Arm zeigt immer noch ein Untermaß bis zu $3^1/_2$ *cm*.

Wenn die rechte Hand als Widerlager für den Hackenstiel benutzt werden kann, so ist zu betrachten, daß diese Aufgabe eine Prothese bei amputiertem Vorderarm ebenfalls auszuüben vermöchte.

Den Zustand der rechten Hand halte ich für gleichbedeutend mit dem völligen Verlust derselben.

Eine Gewöhnung an den Zustand war zweifellos schon bei der Rentenkürzung auf 60% am 20. November 1906, also 5 Jahre nach dem Unfall mit angenommen worden, jedenfalls aber vorhanden gewesen.

Der Kläger ist daher auch nach dem 16. November 1907 noch um 60% erwerbsbeeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 60% erwerbsbeeinträchtigt.

Der Zustand ist mutmaßlich dauernd und einer weiteren Besserung nicht zugängig.

Dem Verletzten wurde hiernach die frühere Rente weitergewährt.

Brüche der Speiche.

Speichenbruch rechts. Rente: 20%, 10%. 0% (nach $2^1/_2$ Jahren).

Unfall: 20. November 1906. Sturz vom Gerüst.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Mit der rechten Hand kann ich noch nicht arbeiten. Das linke Bein ist dick geworden."

Untersuchungsbefund (8. Juni 1907).

Kräftiger Mann in gutem Ernährungszustande, dessen Bewegungen beim Gehen, An- und Auskleiden keine Behinderung erkennen lassen.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberarmes:		
um den horizontalen Deltamuskel	39	$37^3/_4$
um den hängenden Deltamuskel in Achselhöhlenhöhe	34	$33^1/_2$
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	32	31
um den zweiköpfigen gespannten Muskel	35	34
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	30	$30^1/_2$
12 *cm* über dem Handgelenk	25	26
des Handgelenkes	$19^1/_2$	$18^1/_2$

Es besteht also noch eine Abmagerung der rechten Vorderarmmuskulatur, die erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1—$1^1/_2$ *cm* haben soll.

Das rechte Handgelenk ist verdickt, seine Umrisse sind verschwommen, das untere Speichenende ist deutlich verdickt. Die Hand zeigte eine ganz leichte Verstellung nach der Speichenseite, da das untere Speichenende einen bajonettförmigen Knick aufweist. Die Bewegungen im rechten Handgelenk sind noch erheblich beschränkt, namentlich die Beugung. Der Faustschluß ist frei, die hierbei entwickelte grobe Kraft aber noch gering.

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 20. November 1906 bei dem Kläger hinterlassen:

Eine Verdickung und Bewegungsbehinderung des rechten Handgelenkes, mit Abmagerung der rechten Vorderarmmuskulatur.

Sonst bestehen keinerlei objektiv nachweisbare Anzeichen von Unfallfolgen.

Durch diese Unfallfolgen ist W. in seiner Erwerbsfähigkeit seit dem 20. Februar 1907 um 20% behindert, da er mit dem rechten Arm noch leicht ermüden wird und durch die mangelhafte Beweglichkeit der rechten Hand zur Zeit ungewandter ist, als ein Gesunder.

Das zurückliegende Datum des 20. Februar konnte nach dem Gutachten des Dr. R. vom 21. Februar 1907 unter Vergleich mit dem heutigen Befunde bedenkenfrei angenommen werden.

Der Verletzte erhielt demnach eine Rente von 20%, die am 1. Juli 1908 auf 10% herabgesetzt und am 1. Februar 1909 aufgehoben wurde, weil die Muskulatur sich gekräftigt hatte und die Bewegungen des Handgelenkes freier geworden waren.

Bruch der Speiche rechts. Renten: 20%, 0% nach 3 Jahren.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe Schmerzen im rechten Handgelenk, namentlich bei Witterungswechsel, so daß ich die Peitsche nicht halten kann."

Untersuchungsbefund (1. April 1910).

33jähriger, mittelgroßer, gesund aussehender Mann, der die rechte Hand beim Entkleiden regelrecht gebraucht.

Das rechte Handgelenk ist ebenso deutlich gezeichnet, wie das linke. Der Griffelfortsatz der rechten Elle ist eine Spur mehr hervorspringend, als der der linken. Die Sehnen auf dem Handrücken sind deutlich.

Die Überstreckung der rechten Hand — nach der Handrückenseite zu — gelingt genau soweit, wie die der linken; die Beugung — nach der Hohlhandfläche zu — ist gegenüber links im Extrem behindert. Das Seitwärtsablenken der rechten Hand gelingt nach außen und innen ungehindert.

Die rechte Hohlhandfläche weist dieselben Arbeitsspuren auf, wie die linke. Druckschmerz besteht bei abgelenkter Aufmerksamkeit nicht. Bei Bewegungen des rechten Handgelenkes treten nur dann leise schabende Bewegungen auf, wenn M. die Muskulatur stark spannt. Mangels einer Abmagerung der zugehörigen Muskulatur sind diese Geräusche nicht als Ausdruck einer erwerbsbehindernden krankhaften Veränderung anzusehen.

Es besteht kein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, vielmehr das natürliche Übermaß von ½—1 *cm*.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit, etwa infolge von Schmerzen, nicht geschont worden ist, da in diesem Falle sich ein Untermaß hätte herausbilden müssen, keinesfalls aber das Übermaß vorhanden sein könnte.

Der Durchmesser des rechten unteren Speichenendes beträgt mit dem Tasterzirkel gemessen rechts 4 *cm*, links 3½ *cm*.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 19. April 1906 (20%) ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

1. Druckschmerz ist am rechten Handgelenk nicht mehr vorhanden.
2. Das frühere Untermaß in der Mitte des rechten Oberarmes von 0·3 *cm* hat einem Übermaß von ½—1 *cm* Platz gemacht.
3. Nach Ablauf von 3 Jahren ist Gewöhnung und Anpassung an den Zustand anzunehmen.

Die Maße in dem Gutachten des Dr. B. kann ich nicht bestätigen, insbesondere ist eine „ungefüge" Verdickung des unteren rechten Speichenendes (Umfang angeblich 4 *cm* größer) nicht festzustellen.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 15. August 1907 in der Zeit nach dem 28. Februar 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Die Rente wurde danach rechtskräftig eingestellt.

Bruch der Speiche rechts. Keine Erwerbseinbuße nach Ablauf von 13 Wochen.

Unfall: 21. Dezember 1909. Fall auf die vorgestreckte Hand.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe in dem rechten Arm Schmerzen, daß ich keine Arbeit mehr ausrichten kann. Zur Zeit fege ich der Gemeinde R. die Straße und erhalte pro Stunde 20 Pf. seit dem Mai 1910."

Untersuchungsbefund (20. September 1910).

66jähriger Mann mit deutlichen Zeichen der Vergreisung. Die Gefäßwandung ist härtlich, der Puls klein, 72 in der Minute, der erste Herzton an der Spitze ist zeitweise unrein.

Der Brustkorb ist im Tiefendurchmesser vergrößert, starr, die Atmung ist angestrengt, wenig ausgiebig. Der Klopfschall ist laut. Das Atemgeräusch ist abgeschwächt, das Ausatmungsgeräusch ist verlängert. An vereinzelten Stellen hört man bronchitische Geräusche. Es besteht Husten.

Es findet sich mäßige Krampfaderentwicklung, sowie beiderseits eine sogenannte „weiche Leiste". Der Ernährungszustand ist mäßig, die Muskulatur ist schlaff.

Beide Hohlhandflächen zeigen deutliche Arbeitsschwielen. Gesicht und Vorderarme sind sonnengebräunt.

Der rechte Vorderarm zeigt bei aufwärts gerichtetem Handteller ungefähr 10 *cm* über dem Handgelenk eine mit dem Winkel nach außen offene Verbiegung. Die Hand ist speichenwärts verschoben. Beide Erscheinungen sind schon vor diesem Unfalle vorhanden gewesen. (Vgl. Akten des Kreisausschusses N.)

Durch diese Seitwärtsverschiebung der Hand tritt der rechte Griffelfortsatz deutlicher hervor. Das untere rechte Speichenende ist deutlich verdickt. Es beträgt der Durchmesser des unteren Speichenendes rechts: 3·5 *cm*, des linken: 3·3 *cm*.

Die Bewegungen des rechten Handgelenkes sind selbst- und fremdtätig ohne Geräusche frei ausführbar. Das rechte Ellenbogen- und Schultergelenk ist vollkommen frei beweglich.

Es besteht ein Übermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das völlig natürlichen Verhältnissen entspricht.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit, etwa infolge von Schmerzen, nicht geschont worden ist, da sich in diesem Falle ein Untermaß hätte herausbilden müssen, keinesfalls aber das Übermaß vorhanden sein könnte.

Begutachtung.

Hiernach besteht als Folge des Unfalles vom 21. Dezember 1909 bei dem Verletzten eine Verdickung des rechten unteren Speichenendes. Die beiden Bruchstücke sind ohne Verschiebung in ihrer Achse fest verheilt. Da die Beweglichkeit des Handgelenkes in keiner Weise gehindert ist und die rechte Muskulatur ein Übermaß über die linke zeigt, so ist G. durch diese Unfallfolgen in seiner Erwerbsfähigkeit nicht behindert, dies auch nicht nach dem 23. März 1910 gewesen.

Zu dieser Annahme berechtigt der Vergleich des heutigen Befundes mit dem Gutachten des Dr. D. vom 28. April 1910.

Dem Gutachten des Dr. N. kann nicht beigetreten werden, weil dasselbe, ersichtlich mangels Akteneinsicht, ohne genaue Kenntnis der früheren Unfallfolgen abgegeben worden ist.

Durch Altersveränderungen (Lungenblähung, Aderwandstarre, Vergreisung) ist G. vor dem Unfalle mindestens $66^2/_3$% erwerbsbeschränkt gewesen.

Die Rentenansprüche wurden rechtskräftig abgelehnt.

Verlust der Hand.

Verlust der linken Hand. Rente: 75%, 60% nach $3^1/_2$ Jahren. Herzleiden nicht Folge einer Chloroformnarkose.

Unfall: 7. November 1906. Zerschmetterung der linken Hand durch Explosion. Amputation.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich beklage den Verlust der linken Hand, der Stumpf ist kalt. Ich helfe im Möbelgeschäft meiner Frau."

Untersuchungsbefund (28. Juni 1910).

40jähriger, etwas blaß aussehender, schlanker Mann in genügendem Ernährungszustande. Das seelische Verhalten ist unauffällig.

Die linke Hand und ein etwa 3 *cm* langer Teil des linken Vorderarmes ist operativ entfernt. Der Stumpf ist mäßig, aber genügend mit Weichteilen gepolstert. Die Narbe ist über den Knochen des Vorderarmes frei verschieblich, widerstandsfähig und nicht druckempfindlich.

Die Haut über dem Stumpf ist blaurot verfärbt und fühlt sich kühl an. Eine teigige Schwellung besteht am Vorderarm nicht mehr.

Ellenbogen- und Schultergelenk sind frei.

Die Herzdämpfung beginnt oben am unteren Rande der 3. Rippe, überschreitet nach rechts den linken Brustbeinrand um einen Querfinger, nach links die Brustwarzenlinie um etwa 2 Querfinger. Die Herztätigkeit ist über der Brustwand fühl- und sichtbar. Der Spitzenstoß ist im VI. Zwischenrippenraum, 2 Querfinger außerhalb der Brustwarzenlinie wahrzunehmen.

Über sämtlichen Klappen hört man statt des zweiten Tones ein deutliches Geräusch. Die Herztätigkeit ist ruhig, Schwellung der Füße besteht nicht.

Der Urin ist klar, trübt sich leicht beim Erwärmen und bei Zusatz von Essigsäure und Ferrocyankaliumlösung. Die beim Erwärmen auftretende Trübung verschwindet nicht bei Zusatz von Salpetersäure. Es besteht also eine leichte Eiweißausscheidung.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 8. August 1907 (75%) ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Besserung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Der linke Unterarm fühlt sich nur noch bis handbreit über den Stumpf kühl an, nicht mehr bis zum Ellenbogen. Feucht fühlt sich derselbe gar nicht mehr an.

b) Es ist völlige Gewöhnung an den verbliebenen Zustand nach Ablauf von $3^1/_2$ Jahren anzunehmen.

Das Herzleiden — ein organischer Klappenfehler mit Vergrößerung des Herzens — ist auf den Unfall nicht zurückzuführen, auch nicht mittelbar, indem es etwa durch die Chloroformnarkose hervorgerufen wäre.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 7. November 1906 in der Zeit nach dem 31. Mai 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit um 60% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 60% beeinträchtigt.

Die Rente wurde rechtskräftig auf den Satz von 60% herabgemindert, die Anerkennung des Herzfehlers als Unfallfolge von allen Instanzen abgelehnt.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen an den Fingern.

Allgemeines.

Für die Wertigkeit der Finger haben sich Erfahrungsgrundsätze herausgebildet. Für den durch keine ungünstigen Narbenverhältnisse komplizierten Verlust eines Ring- oder Mittelfingers wird im allgemeinen nach Eintritt der Gewöhnung keine Rente gewährt, während frischen Fällen eine Übergangsrente von 10—15% zukommt. In der Entfernung eines Teiles des zugehörigen Mittelhandknochens nach dem Vorgange von *Adelmann* liegt hier keine Erschwerung der Unfallfolgen, vielmehr wird durch das Aneinanderrücken der parallel stehen bleibenden Nachbarfinger ein möglichst günstiger Zustand erreicht.

Anders liegen die Verhältnisse, wenn bei Verlust des Daumens oder des kleinen Fingers der entsprechende Mittelhandknochen ebenfalls dem Unfalle zum Opfer fiel.

Das Fehlen des 5. Mittelhandknochens verschmälert die eigentliche Handfläche in fühlbarer Weise, ihre Sicherheit für das Festhalten von Werkzeugen wird dadurch erheblich beeinträchtigt.

Der Mittelhandknochen des Daumens nimmt durch seine besondere Beweglichkeit im Handwurzelmittelhandknochengelenk einen besonderen Rang ein. Beim glatten Verlust des Daumens im Grundgelenk vermag der verbliebene Mittelhandknochen immer noch den übrigen Fingern gegenübergestellt und beim Halten von Gegenständen nützlich verwertet zu werden. Sein gleichzeitiges Fehlen mindert daher die Gebrauchsfähigkeit der Hand in höherem Grade als der einfache Verlust des Daumens.

Der Zeigefinger hat die Aufgabe, die Hand zu dirigieren und besitzt in seinem Endgliede allgemein die am höchsten ausgebildete Fähigkeit des Fühlens. Der Verlust der Spitze macht sich daher bei einem Feinarbeiter in störender Weise geltend und wird zunächst eine auf 10—15% einzuschätzende Erwerbseinbuße im Gefolge haben. Man darf aber nicht vergessen, daß mit der Zeit durch Übung und Gewöhnung der dritte Finger die Funktionen der verloren gegangenen Zeigefingerkuppe übernehmen lernt. Der völlige Verlust des rechten Zeigefingers rechtfertigt beim Feinarbeiter für die erste Zeit eine Rentengewährung bis zu 25%, der des linken bis zu 15%. Bei Grobarbeitern findet aber die Gewährung einer Dauerrente bei diesen Verletzungen nicht statt.

Der Wert des kleinen Fingers wird durch das, nach der Spruchpraxis grundsätzliche, Versagen einer Rentengewährung bei seinem völligen Verlust meines Erachtens nicht genügend gewürdigt. Diesen Standpunkt

vertritt auch *Becker*, der Altmeister der Unfallbegutachtung. Wie der Daumen hat auch der kleine Finger durch seine Stellung am Außenrande und durch seine differenzierte Muskulatur eine Sonderstellung. Sein Abduktor leitet den Akt des Fingerspreizens nach der Ellenseite hin ein. Sein Verlust muß daher mindestens die Spreizfähigkeit der Hand ungünstig beeinflussen.

Sein Musculus opponens nähert den Mittelhandknochen demjenigen des Daumens und trägt dazu bei, der Handfläche eine Hohlform zu geben. Beim Heben einer röhrenförmigen Last saugt er sich durch diese Muskeltätigkeit fest an dieselbe an und vergrößert unsere Kraftentfaltung, wie wir es z. B. beim Betrachten der Arbeitsleistung eines Asphaltstampfers beobachten können. Beim Regieren eines Hammers verleiht er demselben nach den Hebelgesetzen den größten Schwung, weil sein Angriffspunkt von dem Hypomochlion — dem Zeigefinger — am weitestens entfernt ist.

Während sich somit die Wirkung des Ring- oder Mittelfingers lediglich als Unterstützung der übrigen Finger charakterisiert, kommt dem kleinen Finger eine besondere, hochwichtige Funktion zu, deren Ausfall sich beim Gebrauch der Hand stets empfindlich bemerkbar machen muß.

Dem Verluste eines Fingers kommt seine völlige Versteifung häufig gleich, wenn nicht gar durch seine ungünstige Stellung die Hand in ihrer Verwendbarkeit noch mehr geschmälert wird, als durch sein einfaches Fehlen. Am störendsten wirkt der in Überstreckung versteifte Finger, weil er bei dem Gebrauch der Hand überall anstoßen muß. In starker Beugestellung heben sie die Fähigkeit des Greifens auf. Der fest in die Hohlhand eingeschlagene Mittelfinger läßt auf der einen Seite nur Zeigefinger und Daumen, auf der anderen Seite nur Ring- und Kleinfinger sich noch ungestört betätigen. Beide Fingergruppen vermögen nicht gleichzeitig zu greifen und sich bei diesem Akt nicht gegenseitig zu unterstützen. Ihre Greiftätigkeit erschöpft sich beim Halten kleinerer Gegenstände. Beim Schieben und Stoßen mit den Fingerspitzen, z. B. beim Dirigieren eines Brettes an der Abrichtemaschine, macht sich indessen diese Art der Verkrüppelung weniger bemerkbar. Ein in die Hohlhand unbeweglich eingeschlagener Finger kann daher unter Umständen eine Rentengewährung von 30% rechtfertigen. Am günstigsten ist für die Versteifung eines Fingers eine leichte gleichmäßige Beugestellung aller Gelenke, die gegebenenfalls keine nennenswerte Erwerbseinbuße im Gefolge zu haben braucht. Wir müssen uns aber erinnern, daß der 3., 4. und 5. Finger durch die dorsalen Sehnenanastomosen miteinander verbunden sind. So kann die Steifheit des einen die übrigen, auch wenn sie unverletzt und völlig normal sind, in ihrer Funktion erheblich beeinflussen.

Sind mehrere Finger einer Hand verletzt worden, so ist es unzulässig, die Höhe des Schadens in der Weise ermitteln zu wollen, daß man die Rentensätze für die einzelnen Finger addiert.

Nur eine eingehende Überlegung, was für nutzbringende Arbeit sich bei dem verbliebenen Zustande der Hand überhaupt noch leisten läßt, kann uns den richtigen Weg weisen.

Dupuytrensche Kontraktur.

Schwere Störungen verursachen die ausgeprägteren Formen der *Dupuytren*schen Kontraktur. Ein einmaliges Trauma ist aber bisher in der Rechtsprechung noch nicht als Ursache des Leidens anerkannt worden.

Dupuytrensche Kontraktur nicht Unfallfolge.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Infolge Reißens an der scharfen Kante eines mir entfallenden Gegenstandes erlitt ich am 27. Mai 1898 eine blutende Wunde der rechten Hohlhand im Verlauf der queren Mittelhandfurche entsprechend dem 4. und 5. Finger. Die Wunde wurde im Krankenhause vernäht. Am 4. oder 5. Tage wurden die beiden Nähte entfernt. Die Finger, namentlich der kleine, blieben leicht krumm stehen. Im Jahre 1907 wurde die Verkrümmung so stark, daß sie mir Hindernisse bereitete. Da die medikamentöse Behandlung (Fibrolysineinspritzungen) keinen Erfolg zeitigte, wurde Ende September eine Operation vorgenommen, bei der die Handfläche — entsprechend dem Verlauf des 4. Fingers — eröffnet wurde. Auch dieser Eingriff hatte keinen Erfolg. Am 6. Dezember wurde mir der kleine Finger abgenommen. Die Krümmung des 4. Fingers hat nach der Operation etwas zugenommen.

Der Zustand der Hand hindert mich an voller Arbeit. Sonst habe ich keine Leiden oder Beschwerden."

(Nach Angabe des Krankenhauses fand Behandlung und Operation wegen einer *Dupuytren*schen Kontraktur statt.)

Untersuchungsbefund (9. Oktober 1908).

An der rechten Hand ist der kleine Finger im Grundgelenk ausgelöst. Der Stumpf ist genügend gepolstert, nicht druckempfindlich, die Narben sind über ihm widerstandsfähig und reaktionslos. Der Ringfinger kann im Grundgelenk nur bis 109° — statt bis 180° — gestreckt werden. Das Hindernis liegt in einer längsverlaufenden, über der Gelenksgegend stark geschrumpften Narbe, die von der Operation herrührt. Der Mittelfinger kann nur bis 138° — statt bis 180° — gestreckt werden. Der Zeigefinger kann annähernd völlig gestreckt werden. Der Daumen ist völlig frei beweglich, die verbliebenen Finger der Hand erreichen die Hohlhandfläche in regelrechter Weise.

Eine Operationsnarbe zieht sich durch die Handfläche vom Grundglied des 4. Fingers bis dicht an die Handwurzel, sie ist nicht empfindlich. In der Nähe des Grundgelenkes zeigt sie die schon oben erwähnte Schrumpfung, so daß sie strangförmig aus der Hohlhand herausragt.

Die linke Hand kann völlig gestreckt werden. Man sieht in ihr über der Mitte des 3. Mittelhandknochens eine buckelförmige härtliche Geschwulst von ungefähr Haselnußkerngröße. Die Haut über ihr ist verschieblich und läßt keinen Zusammenhang mit dem Sehnenapparat erkennen.

Der rechte Vorderarm mißt an seiner stärksten Stelle $25^1/_4$, der linke 25 *cm*.

Begutachtung.

Über die Ursache der sogenannten *Dupuytren*schen Kontrakturen haben sich *Czerny* und *Marwedel* in einem dem Reichsversicherungsamte erstatteten Gutachten folgendermaßen ausgesprochen: „Die traumatische Ursache kann nicht bestritten werden, allein es handelt sich dabei um die fortdauernde Einwirkung eines stets sich wiederholenden Traumas. So ist dies der Fall bei Arbeitern, die jahrelag gestielte Werkzeuge (Hammer etc.) in der Hand halten, bei Kutschern, die mit gekrümmten Fingern die Zügel in der Hand halten. Ähnliche Einwirkungen

machen sich bei Klavierspielern geltend, die durch häufiges Spreizen der Hand und Finger die Hohlhand anstrengen. Man stellt sich vor, daß durch die verschiedenen, sich immer wiederholenden Manipulationen Zerrungen und Einrisse in die Palmaraponeurose (Fascie der Hohlhand) zustande kommen, die weiterhin zu lokalisierten Entzündungen und Verdickungen der Aponeurose mit nachfolgender Schrumpfung führen."

Die Sehnenverkürzung ist eine Folge dieses Leidens.

Die Entstehung des in Rede stehenden Leidens durch eine einmalige Verletzung ist mit Sicherheit noch niemals beobachtet worden.

Ich gelange daher zu dem Schluß, daß die einmalige leichte Verletzung der rechten Hand des A. am 27. Mai 1898, die ohne Hinzutreten von Entzündung oder anderen Komplikationen bis zum 14. Juni 1898 völlig geheilt war, nicht die Ursache der später — nach dem außerordentlich langen Zeitraum von 9 Jahren — zustande gekommenen *Dupuytren*schen Kontraktur sein kann. Gestützt wird die Ablehnung eines ursächlichen Zusammenhanges noch durch die Tatsache, daß sich auch in der linken unverletzten Hohlhand des Klägers ein verdächtiger Knoten zeigt, der als Beginn des gleichen Leidens anzusprechen ist.

Demzufolge ist auch der jetzige Zustand der rechten Hand nicht Folge des Unfalles vom 27. Mai 1898.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden darauf rechtskräftig zurückgewiesen.

Dupuytrensche Kontraktur nicht Unfallfolge.

Unfall: 9. November 1908. Quetschung des 4. linken Fingers durch ein herabfallendes Kohlenstück.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich kann mit der linken Hand schwerere Gegenstände nicht halten."

Untersuchungsbefund (9. November 1910).

48jähriger, gesund aussehender kräftiger Mann. Vom linken kleinen Finger sind die beiden vordersten Glieder abgesetzt. Der Stumpf ist gut gepolstert, nicht druckempfindlich. Das verbliebene Grundglied steht rechtwinklig im Grundgelenk gebeugt und kann weder gebeugt noch gestreckt werden.

In der linken Hohlhandfläche verläuft quer über die Grundgelenke der letzten 3 Finger eine widerstandsfähige, nicht druckempfindliche Narbe bis zum Seitenrande der Hand. Senkrecht zu ihr verläuft entsprechend dem Mittelfinger eine ebensolche 4 *cm* lange Narbe. Der 4. Finger ist im Mittelgelenk krummsteif, er kann nicht gestreckt werden. Die verbliebenen Finger können aber völlig zur Faust eingeschlagen werden.

Das Streckhindernis des 3. und 4. Fingers beruht auf einem Verwachsensein der Beugesehnen mit der geschrumpften Handfascie, von der ersichtlich ein Teil operativ entfernt ist.

Der rechte Ringfinger steht im Mittelgelenk rechtwinklig gebeugt und kann weder selbst- noch fremdtätig weiter gestreckt werden. Die Handfaszie tritt über dem rechten Ringfinger als knotiger verdickter Strang aus dem Niveau der Handfläche heraus.

Begutachtung.

Die Schilderung des Leidens an der linken Hand, die daselbst vorgenommene Operation (Entfernung der geschrumpften Handfascie), sowie der Zustand an der unverletzten rechten Hand läßt klar erkennen, daß es sich hier um einen Fall von *Dupuytren*scher Kontraktur handelt. Es handelt sich dabei um die Schrumpfung der Hohlhandfascie, die durch lang dauernde mechanische Einwirkungen mit ihrem fortgesetzten mechanischen Reiz entsteht.

Mit einer einmaligen Verletzung hat das Leiden nichts zu tun. Dies beweist hier auch das Vorhandensein desselben Leidens an der rechten Hand, die von einem Unfalle gar nicht betroffen wurde.

Selbst wenn man eine Verletzung für das Zustandekommen des Leidens verantwortlich machen wollte, so müßte gefordert werden, daß wenigstens die Hohlhandfläche von derselben, nicht aber nur ein Finger betroffen wurde, wie es hier der Fall war.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Kläger leidet an einem Schrumpfungsprozeß beider Hohlhandfascien. An der nicht verletzten Hand hat sie eine Beugestellung des Ringfingers, an der linken eine starke Beugestellung des kleinen Fingers, so daß dieser im Mittelgelenk abgesetzt werden mußte, und eine mäßige Beugestellung des 3. und 4. Fingers herbeigeführt.

Dieser Zustand ist keine Folge des Unfalles vom 9. November 1908, der nach seiner Art gar nicht imstande war, ein solches Leiden auszulösen.

Infolge des Unfalles hat eine Erwerbseinbuße demnach bisher nicht vorgelegen, liegt auch jetzt nicht vor.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden demnach abgewiesen.

Bewertung einzelner Fingerverletzungen nach Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes.

Die nachfolgenden Rekursentscheidungen des Reichsversicherungsamtes geben eine Handhabe für die Bewertung von Fingerverletzungen, nachdem die Gewöhnung an den Zustand eingetreten ist.

I. Rechter Daumen.

1. Glatter Verlust des rechten Daumens. 52jähr. Arbeiter. 15% nach 2 Jahren.

Gründe: Nach dem einwandfreien Gutachten des Geheimen Sanitätsrates Dr. B. in B. vom 29. Mai 1908 ist in dem Zustande der verletzten rechten Hand des Rekursklägers seit Festsetzung der Rente von 30% insofern eine Besserung eingetreten, als der Zeigefinger jetzt völlig brauchbar ist, namentlich bis zur Berührung des Handtellers gebeugt werden kann, und als vollkommene Gewöhnung und Anpassung an den durch den Unfall geschaffenen Zustand eingetreten ist. Es handelt sich jetzt also nur noch um den glatten Verlust des rechten Daumens — denn das noch vorhandene Stumpfende ist bei seiner gänzlichen Unbeweglichkeit für die Arbeit wertlos — bei ungehinderter Brauchbarkeit der übrigen Hand und völliger Gewöhnung an den bestehenden Zustand. Für die nur durch den Verlust des rechten Daumens herbeigeführte Minderung der Erwerbsfähigkeit bildet aber eine Teilrente von 15% eine ausreichende Entschädigung.

2. Glatter Verlust des Nagelgliedes des rechten Daumens. 27jähr. Schreiner. 0% nach 5 Jahren.

Gründe: Aus dem Gutachten des Dr. C. in D. vom 24. Mai 1909 ergibt sich, daß in dem Zustande der rechten Hand des Klägers gegenüber dem Befunde, der zur Gewährung der bisherigen Teilrente von 15% geführt hat, insofern eine wesentliche Besserung eingetreten ist, als die Muskulatur des rechten Vorderarmes ebenso kräftig wie die linksseitige ist und sich eine gute Entwickelung der Muskulatur des rechten Daumenballens sowie eine gute Verarbeitung beider Handflächen und auch der Beugeseite des Daumenstumpfes zeigt. Allerdings hat es Dr. C. für glaubhaft erachtet, daß die Absetzungsnarbe am Daumenstumpfe noch druckempfindlich ist, indessen hat der Schiedsgerichtsarzt Dr. K. in C., der den

Kläger schon früher untersucht hat, in seinem Gutachten vom 23. August 1909 eine solche Druckempfindlichkeit nicht erwähnt, sondern vielmehr im wesentlichen den gleichen Befund wie Dr. C. festgestellt und im übrigen ausgeführt, daß der Stumpf jetzt in Ordnung sei und daß es sich somit nur noch um den glatten Verlust des Nagelgliedes des rechten Daumens handle. Daraus folgt aber, daß der Druckempfindlichkeit, falls sie wirklich besteht, keine besondere Bedeutung für die Frage der Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit des Klägers beigemessen werden kann. In mehrfachen Entscheidungen hat das Reichsversicherungsamt aber bereits darauf hingewiesen, daß der glatte Verlust des Nagelgliedes eines Daumens nach vollständiger Angewöhnung eine Schmälerung der Erwerbsfähigkeit nur unter besonderen Verhältnissen bedingt. Solche liegen hier nicht vor. Im Gegenteile sind seit dem Unfalle mehr als fünf Jahre verflossen, so daß schon wegen des Zeitablaufs eine Angewöhnung angenommen werden muß. Außerdem ergeben aber die Lohnverhältnisse, daß der Kläger jetzt 4 Mk. 60 Pf. gegen 3 Mk. 30 Pf. vor dem Unfalle verdient, daß er in seinem Lohne auch gleichartigen Arbeitern nicht nachsteht; die Unfallfolgen haben sich so wenig bemerkbar gemacht, daß der Arbeitgeber des Klägers nach seiner Mitteilung vom 4. Mai 1909 überhaupt von dem Unfalle nichts gewußt hat, ein weiterer Beweis dafür, daß der Kläger in seiner Arbeitsfähigkeit hinter gleichartigen Arbeitern nicht zurückgeblieben sein kann.

II. Rechter Zeigefinger.

3. Glatter Verlust von 2½ Gliedern des rechten Zeigefingers. Schreiner. 0% nach 3 Jahren.

Gründe: Aus dem ärztlichen Gutachten ergibt sich, daß die Narbe des Zeigefingerstumpfes schmerz- und reizlos, der Stumpf gut gepolstert, die Muskulatur kräftig und das Grundgelenk gut beweglich ist. Hierzu kommt, daß im Laufe der vergangenen 3 Jahre völlige Gewöhnung an den nunmehrigen Zustand der Hand eingetreten ist. Es ist mithin eine wesentliche Besserung seit der letzten Rentenfestsetzung eingetreten. Denn es handelt sich jetzt nur noch um den glatten Verlust von 2½ Gliedern des rechten Zeigefingers. Eine wirtschaftlich meßbare Einbuße an Erwerbsfähigkeit ist hierin aber nach den Erfahrungen in gleichliegenden Fällen nicht mehr zu erblicken. Die Beklagte hat daher mit Recht die Rente eingestellt.

4. Verlust des Nagelgliedes des rechten Zeigefingers. 27jähr. Hobler. 0% nach 3½ Jahren.

Gründe: Das Rekursgericht hat die Überzeugung gewonnen, daß der seit dem Unfalle verflossene Zeitraum von 3½ Jahren zur Anpassung und Gewöhnung an einen Gliedverlust, wie er bei dem Kläger vorhanden ist, ausreicht, und daß ein solcher Verlust bei dem Kläger auf dem allgemeinen Arbeitsmarkte für seinen Erwerb nicht in Betracht kommt. Für die Richtigkeit dieser Auffassung spricht auch der Umstand, daß der Kläger seiner eigenen Angabe nach gegenüber Dr. H. wöchentlich 21 Mk. jetzt verdient, während er vor dem Unfalle einen Jahresverdienst von 914·15 Mk. erzielt hat.

5. Glatter Verlust zweier Glieder des rechten Zeigefingers. 48jähr. Schneidemüller. 0% nach 3 Jahren.

Gründe: Es handelt sich um den glatten Verlust der beiden obersten Glieder des rechten Zeigefingers und eine gut verheilte Amputationswunde, welche dem Kläger keine Beschwerden macht. Da seit der Beendigung der Heilbehandlung mehr als 3 Jahre verflossen sind, hat das Schiedsgericht mit Recht angenommen, daß sich der Kläger im Laufe der Zeit an die Verkürzung des Fingers derartig gewöhnt haben muß, daß er in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr in

nennenswerter Weise beeinträchtigt sein kann. Auf den Bericht des Arbeitgebers, wonach der Kläger einen etwas geringeren Verdienst hat, als andere gleichartige Arbeiter, konnte ein ausschlaggebendes Gewicht nicht gelegt werden.

Hiernach war die Rente einzustellen.

III. Rechter Mittelfinger.

6. Glatter Verlust zweier Glieder des rechten Mittelfingers. 46jähr. Kreissäger. 0% nach $6^1/_2$ Jahren.

Die Folgen des Betriebsunfalles, den der Kläger am 14. September 1894 erlitten hat, bestehen in dem glatten Verluste der beiden letzten Glieder des Mittelfingers der rechten Hand. Der Fingerstumpf ist gut verheilt und auch nicht druckempfindlich oder sonst schmerzhaft.

Wenn nun auch der vorstehend geschilderte objektive Befund schon am 28. Juni 1895, als dem Kläger die Rente von $7^1/_2$% zugebilligt war, in der Hauptsache vorhanden war, so ist in den für die damalige Festsetzung der Rente maßgebend gewesenen Verhältnissen dennoch insofern eine wesentliche Veränderung eingetreten, als der Kläger in der langen Zeit, die seit dem Unfall verflossen ist, wie der Zustand des verstümmelten Fingers zeigt, der derb und zur Arbeit benutzt aussieht, durch Übung und Gewöhnung sich dem jetzigen Zustande nunmehr völlig angepaßt hat und eine Schmälerung in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr erleidet. Es kommt dazu, daß der Kläger, welcher in einem Sägewerk als Brettschneider arbeitet, im wesentlichen mit groben Arbeiten befaßt ist, bei denen er in besonderem Grade auf die Geschicklichkeit und Unversehrtheit aller Finger nicht angewiesen ist. Hiernach lag keine Veranlassung vor, der Vorinstanz entgegenzutreten, wenn sie angenommen hat, daß die Erwerbsfähigkeit des Klägers durch den vor Jahren erlittenen Unfall nicht mehr beschränkt wird. Der Kläger hat also keinen Anspruch auf Unfallrente mehr. Der Rekurs war daher zurückzuweisen.

7. Glatter Verlust des rechten Mittelfingers. 22jähr. Stabsäger. 0% nach $3^1/_2$ Jahren.

Gründe: Nach dem einwandfreien ärztlichen Gutachten des Medizinalrates Dr. M. in G. vom 7. Dezember 1909 handelt es sich bei dem Kläger als Folge des Unfalles vom 6. März 1907 nur noch um den glatten Verlust des rechten Mittelfingers. An den Verlust dieses Fingers gewöhnt man sich erfahrungsgemäß im Verlauf einer gewissen Zeit so vollständig, daß die Hand zur Arbeit wieder völlig gebrauchsfähig wird, und ein meßbarer Schaden auf dem allgemeinen Arbeitsmarkte nicht mehr besteht. Nachdem seit Erlaß des Schiedsgerichtsurteiles wiederum ein Jahr vergangen ist, ist das Reichsversicherungsamt der Überzeugung, daß die damals noch festgestellte Empfindlichkeit der Narbe nunmehr geschwunden ist, und der Kläger sich ausreichend an den veränderten Zustand seiner Hand gewöhnt hat. Da auch die Lohnverhältnisse des Klägers dem nicht widersprechen, so erschien es gerechtfertigt, die Rente mit dem Ablauf des Monats Dezember 1910 in Fortfall zu bringen.

IV. Rechter Ringfinger.

8. Glatter Verlust des rechten Ringfingers. 47jähr. Tischler. 0% nach 2 Jahren.

Gründe: Als Folge des Unfalls vom 17. Januar 1899 kommt nur noch der glatte Verlust des rechten Ringfingers in betracht. Im Gegensatz zum Schiedsgericht hat das Reichsversicherungsamt angenommen, daß seit der letzten Rentenfestsetzung im Jahre 1900 eine weitere, nunmehr völlige Gewöhnung und Anpassung an den Verlust des rechten Ringfingers und damit eine wesentliche Besse-

rung in der Gebrauchsfähigkeit der rechten Hand eingetreten ist, und daß der Verletzte durch Folgen des Unfalls in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt ist. Die Annahme des schiedsgerichtlichen Vertrauensarztes, daß bei der Herabsetzung der Rente von 20 auf 10% völlige Gewöhnung angenommen worden sei, ist nach Inhalt der Akten nicht zutreffend.

9. Glatter Verlust von 1½ Gliedern des rechten Ringfingers. 25jähr. Maschinenarbeiter. 0% nach 2 Jahren.

Gründe: Nach Prüfung des gesamten Sachverhalts hat das Reichsversicherungsamt keinen Anlaß gefunden, den zutreffenden Gründen des Schiedsgerichtes entgegenzutreten. Auch die Ausführungen des Klägers in der Rekursinstanz konnten nicht zu einer abweichenden Stellungnahme führen, da durch sie die Gründe des Schiedsgerichtes in keiner Weise widerlegt worden sind. Die geringfügigen Folgen des Unfalles, die in dem glatten Verlust von 1½ Gliedern des rechten Ringfingers bestehen, können eine irgendwie wesentliche Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit nach 2 Jahren wohl nicht mehr bedingen. Der Rekurs mußte daher zurückgewiesen werden.

V. Rechter kleiner Finger.

10. Glatter Verlust zweier Glieder des rechten Kleinfingers. 24jähr. Tischler. 0% nach 2 Jahren.

Gründe: Nach dem bedenkenfreien Gutachten des Dr. L. in D. und des Dr. Pf. in D. bestehen die Unfallfolgen nur noch im glatten Verlust der beiden Endglieder des rechten Kleinfingers des Klägers. Den Unfall hat der Kläger vor mehr als zwei Jahren als junger Mann von 22 Jahren erlitten, er ist aber seinem Tischlerberufe treu geblieben und hat zudem jahrelang eine Teilrente von 10% bezogen. In einem solchen Falle ist es nach den Erfahrungen des täglichen Lebens und der Kenntnis des Reichsversicherungsamtes unwahrscheinlich, daß Kraftmangel in der Hand oder Empfindlichkeit des Fingerstumpfes sich noch in einer Weise bemerklich machen, die das Bestehen einer abschätzbaren Einbuße an Erwerbsfähigkeit annehmen lassen. Die eingetretene Gewöhnung rechtfertigt vielmehr trotz möglicherweise noch gelegentlich auftretender kleiner Unbequemlichkeiten die vom Schiedsgericht ausgesprochene Rentenaufhebung. Der Rekurs war daher zurückzuweisen.

VI. Linker Daumen.

11. Glatter Verlust des Nagelgliedes und des Köpfchens des Grundgliedes des linken Daumens. 23jähr. Tischler. 0% nach 3 Jahren.

Gründe: Nach dem Gutachten des Arztes Dr. K. in K. vom 26. Oktober 1907 ist seit der letzten Rentenfestsetzung in dem Zustande der verletzten Hand des Klägers insofern eine wesentliche Besserung eingetreten, als der Stumpf des linken Daumens eine gesunde Beschaffenheit seiner Narbe darbietet und die Armmuskulatur deutlich an Kraft zugenommen hat. Als Unfallfolge besteht nur noch der glatte Verlust des Nagelgliedes und des Köpfchens des Grundgliedes des Daumens ohne jede erschwerende Begleiterscheinung. Der Sachverständige schätzt die durch die Folgen des Unfalles herbeigeführte Beschränkung der Erwerbsfähigkeit des Klägers jetzt auf weniger als 10%. Das Rekursgericht ist insbesondere auf Grund des Ergebnisses des von ihm eingenommenen Augenscheines diesem Gutachten gefolgt. Dr. K. hat den Kläger bereits im Jahre 1906 untersucht und ist deshalb wohl in der Lage, den Zustand richtig zu beurteilen. Seit dem Unfall sind etwa 3 Jahre vergangen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß bei dem 22 Jahre alten Kläger in dieser Zeit Anpassung und Gewöhnung in vollem Umfang eingetreten ist, und daß irgendwie erhebliche Schmerzen nicht mehr vorhanden sind.

Dafür sprechen auch die Lohnverhältnisse des Klägers, der nach dem Unfall bereits 3 Mk. 40 Pf. täglich gegen 2 Mk. 91 Pf. vor dem Unfall verdient hat. Hiernach ist angenommen worden, daß der Kläger auch als Tischler nicht mehr in meßbarem Grade durch Unfallfolgen in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt wird.

VII. Linker Zeigefinger.

12. Glatter Verlust zweier Glieder des linken Zeigefingers. 54jähr. Schreiner. 0% nach 2 Jahren.

Gründe: Nach dem Gutachten des Königlichen Kreisarztes Dr. L. in K. vom 15. Mai 1906 ist gegenüber dem Befunde des Sanitätsrates Dr. H. vom 18. Juni 1905, der für Gewährung der bisherigen Teilrente von 15% maßgebend gewesen ist, insofern eine erhebliche Besserung in dem Zustande des Klägers eingetreten, als die Finger der linken Hand und mithin auch der Stumpf des Zeigefingers jetzt vollkommen frei beweglich sind, während früher der Daumen nur mangelhaft bewegt werden konnte. Außerdem hat sich der Kläger jetzt derartig an den Verlust des Fingerteiles gewöhnt, daß der Stumpf bei der Arbeit nicht mehr, wie früher, hindernd im Wege steht, sondern zur Ausführung aller Arbeiten mit verwendet werden kann. Dies ergibt sich auch daraus, daß sich an der Beugeseite des Fingerstumpfes ebenso, wie an den übrigen Fingern Schwielenbildung zeigt. Als Folge des Unfalles besteht mithin lediglich der glatte Verlust von zwei Gliedern des linken Zeigefingers ohne nachteilige Nebenerscheinungen, insbesondere ohne erhebliche Schmerzhaftigkeit der Fingernarbe und ohne Schwächung des Armes. In solchem Falle wird aber nach der Ansicht des Reichsversicherungsamtes nach dem Eintritt der Gewöhnung die Erwerbsfähigkeit des Verletzten in der Regel nicht meßbar beeinträchtigt. Das Rekursgericht ist entgegen der Vorinstanz unbedenklich dem Gutachten des Dr. L. beigetreten, daß auch im vorliegenden Fall eine abschätzbare Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit des Klägers nicht mehr besteht, zumal da seine Lohnverhältnisse in keiner Weise eine Minderung der Leistungsfähigkeit erkennen lassen.

Demzufolge war der Rentenaufhebungsbescheid der Beklagten wiederherzustellen.

13. Glatter Verlust des linken Zeigefingers. 53jähr. Arbeiter. 0% nach 4 Jahren.

Gründe: Es handelt sich als Folge des Unfalles vom 24. August 1904 nur noch um den glatten Verlust des linken Zeigefingers. Im Laufe der Jahre, welche seit dem Unfall verflossen sind, hat der Kläger sich an seinen Zustand gewöhnt und gelernt, den Mittelfinger der linken Hand mehr heranzuziehen. Der angebliche Minderverdienst ist auf andere Ursachen zurückzuführen, da es in der Bescheinigung des Amtes zu St. heißt, daß der Verletzte wegen Krankheit die Arbeit häufiger aussetzen muß. Diese Krankheit aber hängt mit den Unfallfolgen offenbar nicht zusammen; auch in der Bescheinigung ist dies nicht zum Ausdruck gebracht.

Hiernach war anzunehmen, daß der Kläger über dem 31. Juli 1908 durch den Verlust des linken Zeigefingers in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr nennenswert beeinträchtigt ist.

14. Glatter Verlust des linken Zeigefingers. 33jähr. Fräser. 0% nach 3 Jahren.

Gründe: Nach dem Gutachten des Kreisarztes Medizinalrates Dr. S. vom 19. Dezember 1909 kommt als Unfallfolge nur noch der glatte Verlust des Zei-

gefingers der linken Hand in Betracht. Den Angaben des Klägers, daß er noch Schmerzen im linken Arme habe, konnte gegenüber dem objektiven Befunde kein Glaube beigemessen werden. Würden tatsächlich solche Schmerzen in einem irgendwie erheblicheren Maße vorhanden sein, so würde eine Abmagerung der Armmuskulatur die Folge sein; diese ist aber nach der einwandfreien Feststellung des gehörten ärztlichen Sachverständigen nicht eingetreten. Wie die Beschwielung der Handfläche erkennen läßt, wird die linke Hand in ausgiebigem Maße zur Arbeit gebraucht. Es kann daher auch keinem Zweifel unterliegen, daß der Kläger sich völlig an den Zustand der linken Hand gewöhnt hat. Unter Berücksichtigung der Umstände hat das Reichsversicherungsamt die Überzeugung erlangt, daß durch die noch vorhandenen Unfallfolgen eine nennenswerte, im wirtschaftlichen Leben als meßbar in Betracht kommende Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit des Klägers nicht mehr bedingt wird. Auch die speziellen Arbeitsverhältnisse des Klägers können die Fortgewährung der Rente nicht rechtfertigen; denn gerade in seiner jetzigen Arbeit ist er, wie die Auskunft des Arbeitgebers vom 18. Dezember 1909 ergiebt, nicht geschädigt; er verdient den gleichen Lohn wie gleichalterige Arbeiter.

15. Glatter Verlust des linken Zeigefingers. 28jähr. Drechsler. 0% nach 2 Jahren.

Gründe: Das Rekursgericht war zwar in Übereinstimmung mit den Vorinstanzen der Überzeugung, daß der mit krankhaften Nebenerscheinungen nicht verbundene Verlust des linken Zeigefingers nach Eintritt des Dauerzustandes, besonders nach Eintritt der Gewöhnung, die Erwerbsfähigkeit in einem zur Entschädigung berechtigten Grade nicht beeinträchtigt. Es war aber der Auffassung, daß im gegenwärtigen Falle der Eintritt der Gewöhnung noch nicht, wie es seitens der Vorinstanzen geschehen ist, mit dem 1. Mai 1910 angenommen werden kann, da es sich um den Verlust eines wichtigen Fingers handelt und außerdem auf die Berufsstellung des Klägers billige Rücksicht zu nehmen ist. Dem Kläger ist daher die Teilrente von 15% noch bis zum 31. Dezember 1910 belassen worden. Bis dahin hat sich der Kläger sicher an den Verlust hinreichend gewöhnt, so daß die Rente von diesem Zeitpunkt an in Wegfall kommen muß.

VIII. Linker Mittelfinger.

16. Verlust zweier Glieder des linken Mittelfingers. 25jähr Tischlergeselle. 0% nach 3 Jahren.

Gründe: Das Reichsversicherungsamt hat auf Grund des Gutachtens des praktischen Arztes Dr. M. in C. vom 21. Dezember 1905 die sichere Überzeugung gewonnen, daß der Kläger wegen der Folgen des Unfalles vom 1. November 1902 in seiner Erwerbsfähigkeit nennenswert nicht mehr beeinträchtigt war und zurzeit nicht mehr beeinträchtigt ist. Das Gutachten des Dr. M. ist bedenkenfrei, denn er kannte den Zustand des Klägers sehr genau. Der Kläger hat genügend Zeit gehabt, sich an den Zustand seiner verletzten linken Hand zu gewöhnen, an der nur die beiden Vorderglieder des Mittelfingers fehlen. Nicht jede Folge eines Unfalles giebt den Versicherten noch einen Anspruch auf Unfallrente und dies selbst dann nicht, wenn ihm infolge der Verletzung gewisse Unbequemlichkeiten bei der Verrichtung seiner Arbeiten erwachsen. Auf eine Rente hat der Verletzte nur noch Anspruch, wenn er in seiner Erwerbsfähigkeit noch in einem solchen Grade beeinträchtigt ist, daß die Beeinträchtigung im wirtschaftlichen Leben als ein meßbarer Schaden in Betracht kommt. Ein solcher besteht aber bei dem Kläger nach der Überzeugung des Rekurssenats nicht mehr, deshalb war die Rente aufzuheben.

17. Verlust des linken Mittelfingers mit dem Köpfchen des zugehörigen Mittelhandknochens. 44jähr. Arbeiter. 0% nach 2 Jahren.

Gründe: Nach dem überzeugenden Gutachten des Geheimen Medizinalrates Dr. F. in St. vom 20. Mai 1908 handelt es sich als Folge des Unfalles vom 27. April 1906 im wesentlichen nur noch um den glatten Verlust des linken Mittelfingers und des Köpfchens des dazu gehörigen Mittelhandknochens. Die Finger der linken Hand werden gut zur Faust eingeschlagen, die Handfläche, auch längs der Finger, ist schwielig und derb. Der linke Arm ist kräftig und völlig gebrauchsfähig, und es ist demnach vollständige Gewöhnung an den Zustand der Hand eingetreten. Zieht man hierbei noch in Erwägung, daß das Schiedsgericht den Kläger gesehen hat, daß auch die gegenwärtigen Lohnverhältnisse desselben als günstige zu bezeichnen sind, so erschien die Weitergewährung der bisherigen Teilrente von 10% nicht mehr am Platze, da nicht anzunehmen ist, daß noch eine Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit des Klägers in meßbarem Grade besteht. Der Rekurs des Klägers war daher zurückzuweisen.

18. Verlust des linken Mittelfingers und eines Teiles des zugehörigen Mittelhandknochens. 27jähr. Tischler. 0% nach $1^3/_4$ Jahren.

Gründe: Der Unfall vom 27. Oktober 1908 hat für den Kläger den Verlust des linken Mittelfingers und eines kleinen Teiles des zugehörigen Mittelhandknochens zur Folge gehabt. Nach dem Gutachten des Geheimen Sanitätsrates Prof. Dr. Th. in C. vom 8. September 1909 ist gegenüber dem Befunde, auf welchem die Festsetzung der Teilrente von 20% beruht, insofern eine wesentliche, die Erwerbsfähigkeit des Klägers erhöhende Besserung eingetreten, als die Muskeln des linken Armes sich gekräftigt haben und die linke Hand nunmehr zur Faust geschlossen werden kann. Der Sachverständige ist der Ansicht, daß die Unfallfolgen völlig gehoben sind.

Der Kläger hat noch nicht den gleichen Lohn wie vor dem Unfalle, steht in seinem Verdienste hinter einen gleichartigen Arbeiter zurück und ist im Genusse der Teilrente von 20% seit dem 31. Dezember 1908; im Hinblick hierauf hat das Reichsversicherungsamt angenommen, daß sich der Kläger zur Zeit der Aufhebung der Rente noch nicht in ausreichendem Maße an den durch den Unfall hervorgerufenen Zustand der linken Hand gewöhnt hatte, sondern in ihrer Gebrauchsfähigkeit noch bis zum 31. August 1910 um 20% beschränkt gewesen ist und erst nach diesem Zeitpunkt keine meßbare, durch den Unfall bedingte Einbuße der Erwerbsfähigkeit mehr erleidet. Demgemäß mußte der Rekurs mit der Maßgabe zurückgewiesen werden, daß die Beklagte die Teilrente von 20% dem Kläger noch bis zum 31. August 1910 einschließlich zu gewähren hat.

IX. Linker Ringfinger.

19. Verlust des linken Ringfingers. 32jähr. Holzbildhauer. 0% nach 3 Jahren.

Gründe: Als alleinige Unfallfolge kommt nur der Verlust des linken Ringfingers in Betracht. Das Reichsversicherungsamt ist zu der Überzeugung gelangt, daß in dem Zeitraum von 3 Jahren, die seit dem Unfalle verflossen sind, der Beklagte sich soweit an den Verlust des Fingers gewöhnt hat, daß sein Fehlen für ihn nicht mehr die Bedeutung eines wirtschaftlichen Schadens hat. Diese Feststellung bedeutet eine wesentliche Veränderung gegenüber den Verhältnissen, welche für die in dem Bescheide vom 25. Januar 1906 ausgesprochene Bewilligung der Teilrente von 10% maßgebend waren. Denn damals war seit der Exartikulation jenes Fingers erst ein halbes Jahr verstrichen, so daß sich der günstige Einfluß der Anpassung und Gewöhnung an die veränderten Verhältnisse der verletzten Hand noch nicht geltend machen konnte. Wenn damals und auch noch in

den darauffolgenden Jahren durch den Verlust des Ringfingers die Gebrauchsfähigkeit der linken Hand immerhin noch in meßbarem Grade beeinträchtigt gewesen sein mag, so ist doch anzunehmen, daß es nunmehr dem Beklagten gelungen ist, die fehlende Mitwirkung des Ringfingers bei der Handhabung des Arbeitsgeräts durch erhöhte Inanspruchnahme der benachbarten Finger zu ersetzen. Diese Annahme erscheint selbst dann berechtigt, wenn dem Beklagten zugegeben ist, daß sein Beruf als Holzbildhauer hohe Anforderungen an die Geschicklichkeit beider Hände stellt. Das Rekursgericht fand hiernach keinen Anlaß, der Auffassung des Schiedsgerichts, daß der Beklagte keinen Anspruch mehr auf Fortgewährung der ihm bisher in wohlwollender Weise belassenen Rente habe, entgegenzutreten. Dem Rekurse war daher der Erfolg zu versagen.

X. Verletzung mehrerer Finger.

20. Verlust des Nagelgliedes vom linken Daumen und zweier Glieder vom linken Zeigefinger. 25jähriger Tischler. 10% nach $3^3/_4$ Jahren.

Gründe: Nach dem einwandfreien Gutachten des Dr. N. vom 4. September 1904 ist in dem Zustande des Klägers insofern eine wesentliche Besserung eingetreten, als der Stumpf des Zeigefingers nicht mehr so druckempfindlich ist, wie früher, und der Stumpf des Daumens überhaupt nicht mehr druckempfindlich ist. Dr. N. hat die jetzt noch vorhandene Minderung der Erwerbsfähigkeit auf 10% geschätzt. Indem das Schiedsgericht, ohne den Kläger gesehen zu haben oder durch einen anderen Sachverständigen untersuchen zu lassen, die Minderung auf 15% schätzte, hat es den sicheren Boden eigener Wahrnehmung oder derjenigen eines Sachverständigen verlasssen und somit ohne stichhaltigen Grund gegen die Regel verstoßen, daß Abänderungen berufsgenossenschaftlich gewährter Renten um 5% nicht vorkommen sollen (Rekursentscheidung 1582, Amtliche Nachrichten 1897, Seite 267). Das Rekursgericht hat sich dem Gutachten und der Schätzung des ihm als zuverlässig bekannten Dr. N. angeschlossen, und dies um so unbedenklicher, als es nach dem von ihm eingenommenen Augenschein feststellen konnte, daß vollständige Angewöhnung an den veränderten Zustand der Hand eingetreten ist. Das verarbeitete Aussehen der Hand und der auch für H. nicht geringe Lohn von 24—30 M., den der Kläger nach seiner eigenen Angabe wöchentlich verdient, lassen deutlich erkennen, daß der Kläger nicht um mehr als 10% in seiner Erwerbsfähigkeit durch die Folgen des Unfalls vom 8. Dezember 1900 behindert ist.

21. Verlust des größten Teiles des linken Mittelfingers und Verkrümmung des linken Zeigefingers. 24jähriger Maschinist. 0% nach 3 Jahren.

Gründe: Nach dem bedenkenfrei begründeten Gutachten des Dr. H. in B. vom 9. Januar 1910 ist in den Folgen des Unfalles vom 4. September 1906 gegenüber dem der letzten Rentenfestsetzung zugrunde liegenden Befunde des Dr. W. vom 18. April 1908 eine wesentliche Besserung insofern eingetreten, als der Kläger sich an den glatten Verlust des größten Teiles des linken Mittel- und die Verkrümmung des Zeigefingers völlig gewöhnt hat, wie die kräftige Verarbeitung und Beschwielung der linken Hand, sowie die gute Entwickelung der Muskulatur des linken Armes und der linken Hand zeigt. Der vom Reichsversicherungsamt eingenommene Augenschein hat die Richtigkeit dieser Auffassung bestätigt. Da auch die Ermittelungen über die Arbeitsverhältnisse des Klägers ergeben haben, daß dieser den ihm zugewiesenen Arbeiten voll gewachsen ist und einen höheren Verdienst hat, wie vor dem Unfalle, so konnte nicht angenommen werden, daß der Kläger durch die Folgen des Unfalles vom 4. September 1906 nach 3 Jahren noch meßbar in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt ist. Hiernach war der Rekurs zurückzuweisen.

22. Verlust von je 2 Gliedern des linken Zeige- und Mittelfingers. 48jähriger Arbeiter. 20% nach $2^1/_2$ Jahren.

Gründe: Das Reichsversicherungsamt hat im Hinblicke auf das einwandfreie Gutachten des Dr. St. vom 7. Dezember 1909, das durch die Augenscheineinnahme des Schiedsgerichtes Bestätigung gefunden hat, für erwiesen erachtet, daß bei dem Kläger in den Folgen seines Unfalles vom 22. Juli 1907 seit der Festsetzung der Teilrente von 30% eine wesentliche, die Erwerbsfähigkeit erhöhende Besserung eingetreten ist. Sie besteht darin, daß die Druckempfindlichkeit der Narben an den Stümpfen des verletzten linken Zeige- und Mittelfingers geschwunden ist und diese Stümpfe vollständig beweglich geworden sind. Die Herabsetzung der bisherigen Teilrente ist sonach gemäß § 88, Abs. 1 des Gewerbe-Unfallversicherungs-Gesetzes[1]), gerechtfertigt. Da für die allein noch in dem glatten Verlust von zwei Gliedern des linken Zeige- und Mittelfingers bestehenden Unfallfolgen die dem Kläger belassene Teilrente von 20% eine ausreichende Entschädigung ist, so war dem Rekurse der Erfolg zu versagen.

23. Verlust von $1^1/_2$ Gliedern des linken Mittel- und Ringfingers. 46jähriger Vorarbeiter. 0% nach 2 Jahren.

Gründe: Nach dem Gutachten des Dr. R. in B. vom 17. Juni 1910 und dem Augenschein des erkennenden Senats bestehen die Folgen des Unfalles vom 11. Januar 1911 nur noch in dem glatten Verlust von $1^1/_2$ Gliedern des Mittel- und Ringfingers der linken Hand.

Aus diesem Verluste mögen dem Kläger noch gewisse Unbequemlichkeiten bei der Arbeit entstehen; seine Erwerbsfähigkeit ist dadurch aber nach eingetretener Anpassung und Gewöhnung weniger als um 10% beeinträchtigt. Ein so geringer Schaden kommt wirtschaftlich nicht in Betracht. Der Kläger hat also keinen Anspruch mehr auf eine Unfallrente.

Brüche der Mittelhandknochen.

Bruch eines Mittelhandknochens. Renten: 10%. 0% nach einem Jahre.

Unfall: 2. April 1908. Fall eines eisernen Gewichtes auf die rechte Hand.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe noch furchtbare Schmerzen in der rechten Hand. Ich kann damit nicht hauen. Morgens spannt dieselbe. Ich arbeite bei der Gemeinde Z. und bekomme pro Stunde 35 Pf.“

Untersuchungsbefund (4. April 1909).

57jähriger, kräftiger, gesund aussehender Mann. Fingerbreit über dem Handgelenk sieht man auf dem rechten Handrücken eine querverlaufende, etwa 7 *cm* lange, völlig reaktionslose, mit der Unterlage nicht verwachsene, unempfindliche Narbe. Am rechten Daumenmuskelballen ist eine ebenso bedeutungslose 3 *cm* lange Narbe zu sehen. Am vorderen Teile des 4. Mittelhandknochens fühlt man eine ganz leichte, auf Druck nicht schmerzhafte Verdickung. Die von der Hohlhandfläche aus zu konstatierende Verdickung hindert die Gebrauchsfähigkeit der Hand weder durch ihren Sitz, noch durch ihre Beschaffenheit.

Die Finger der rechten Hand können angeblich nicht völlig gestreckt werden. Selbst wenn diese mangelhafte völlige Streckfähigkeit nicht vorgetäuscht, sondern tatsächlich vorhanden ist, bedingt sie keine Erwerbseinbuße.

Der Faustschluß ist vollkommen möglich, obwohl R. zunächst auch hier eine Behinderung darzutun sucht. Das Spreizen der Finger gelingt vollkommen. Die rechte Hohlhandfläche ist stark verarbeitet.

[1]) Entspricht dem § 608 der RVO.

Der rechte Daumenmuskelballen zeigt an seiner dem Vorderarm zugewandten Seite eine leichte Abmagerung. Die Kraft und die Beweglichkeit des Daumens ist dadurch nicht behindert.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberarmes:		
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	30	28
„ „ zweiköpfigen, gespannten Muskel . . .	32	$30^1/_4$
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$27^1/_2$	$26^1/_2$
in der Mitte	22	$21^1/_4$
handbreit über dem Handgelenk	$18^1/_2$	$18^1/_4$
der Hand ohne Daumen	23	22
der Hand mit Daumen	$25^3/_4$	$25^3/_4$

Es besteht also kein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, vielmehr das natürliche Übermaß von 1—2 *cm.*

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit, etwa infolge von Schmerzen, nicht geschont worden ist, da in diesem Falle sich ein Untermaß hätte herausbilden müssen, keineswegs aber das Übermaß bestehen könnte.

Begutachtung.

In dem Zustande des Verletzten ist seit der Festsetzung der Rente auf 10% eine wesentliche Besserung und damit eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit eingetreten.

Die Besserung besteht in folgendem:

a) Die quer über die rechte Hand verlaufende Narbe ist jetzt vollkommen frei verschieblich, nicht mehr mit der Unterlage verwachsen.

b) Das untere Bruchstück des 4. Mittelhandknochens ragt nach Schwinden des Callus nicht mehr buckelförmig in die Hohlhand hervor.

c) Faustschluß ist jetzt völlig möglich.

d) Die Muskulatur der rechten Hand hat sich gekräftigt.

e) Nach Ablauf von über einem Jahre seit dem Unfalle ist Gewöhnung an den Zustand anzunehmen.

Dem Gutachten des Dr. H. muß beigetreten werden. Die Bescheinigung des Dr. B., der für seine Schätzung auf 25% Erwerbseinbuße keinen Grund angiebt, fällt völlig aus dem Rahmen der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes.

R. ist demnach zur Zeit durch Unfallfolgen in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt.

Die Rente wurde hiernach rechtskräftig aufgehoben.

Rententabellen für Unfallfolgen an den oberen Extremitäten.

Die nachfolgenden Tabellen, die einer sehr inhaltsreichen, empfehlenswerten Zusammenstellung entnommen sind[1]), können und wollen nur annähernd einen Anhalt geben, damit man sich in seinen Abschätzungen nicht allzuweit von der gemeinhin beobachteten Praxis entfernt. Es ist zu beachten, daß die Rechtsprechung der letzten Zeit gegenüber der früherer Jahre auf Grund der gesammelten Erfahrungen vielfach eine strengere geworden ist.

---

[1]) Zusammenstellung der Entschädigungssätze, welche das Reichsversicherungsamt bei dauernden Unfallschäden gewährt hat. 6. Aufl. Groß-Lichterfelde, Verlag der Arbeiterversorgurg. A. Troschel, 1912. 1113 Entscheidungen. Preis 3 M.

Laufende Nr.	Nr. der Prozeß-liste	Arbeits-verhältnis der Verletzten	Art der Verletzung	Prozentsatz der Entschädigungen in Proz. der Vollrente
			Rentengewährung bei Schulterverletzungen.	
1	6247/99	Bergmann	Durch Bruch des Schlüsselbeins bedingte Unmöglichkeit, den r. Arm aktiv höher als bis zur Horizontalen zu heben, sowie Schlaffheit der Muskulatur des r. Armes	30
2	4590/02	Schiffsjunge	Steifigkeit des r. Schultergelenkes und wesentlich beschränkte Beweglichkeit des r. Vorderarmes, geringe Verkürzung und Muskelschwund des Armes	50
			Rentengewährung bei Armverletzungen.	
			a) Rechter Arm.	
3	8/86	Maurer	Verlust des rechten Unterarmes	75
4	178/86	Fabrikarbeiter	Verlust des Unterarmes im unteren Drittel	75
5	1238/89	Steiger	Unbrauchbarkeit des Armes durch Lähmung	60
6	1785/94	Kutscher	Vollständige Gebrauchsunfähigkeit des Armes infolge nervöser Störungen	70
7	265/86	Papiermaschinen-führer	Exartikulation des Armes im Schultergelenk	75
			b) Linker Arm.	
8	17/86	Maschinenwärter	Verlust des Vorderarmes	60
9	20/86	Schreiner	Amputation des Unterarmes	60
10	580/87	Fabrikarbeiterin	Amputation des Armes im Ellenbogengelenk	60
11	787/87	Lederzurichter	Verlust eines Drittels des Vorderarmes	50
			Rentengewährung bei Handverletzungen.	
			a) Rechte Hand.	
12	36/88	Lokomotivführer	Verlust der Hand	75
13	937/87	Kreissägeschneider	Verlust der Hand (infolge eines früheren Unfalles fehlten die beiden ersten Glieder des linken Ringfingers)	75
14	1424/88	Eisenarbeiter	Verlust der Hand	75
15	3949/92	Bodenmeister	Verlust der Hand bis auf Daumen und Handteller	60
16	4627/94	Arbeiter	Dem Verluste fast gleichwertige Gebrauchsunfähigkeit	60
17	519/95	Minderjährige Fabrikarbeiterin	Vollständige Gebrauchsunfähigkeit der Hand	75
			b) Linke Hand.	
18	40/86	Dienstknecht	Verlust der Hand	50
			Rentengewährung bei Fingerverletzungen.	
			a) Rechter Daumen.	
19	3738/95	Heizer	Verlust der Kuppe	0
20	1965/99	Fördermann	Verlust des oberen Endes des Nagelgliedes	0
21	4428/94	Taglöhner	Verlust des Nagelgliedes	0
22	9019/05	Holzarbeiter	Desgl.	0
23	9508/00	Bierfahrer	Geringe Verdickung und völlige Versteifung des Endgliedes	0

Laufende Nr.	Nr. der Prozeß-liste	Arbeits-verhältnis der Verletzten	Art der Verletzung	Prozentsatz der Entschädigungen in Proz. der Vollrente
24	6397/98	Heizer	Geringfügige Deformation und Verkürzung des Grundgliedes um 1 *cm*	0
25	4801/95	Zimmerer	Verlust des größten Teiles des Daumens	0
26	903/00	Zimmerer	Mangelhafte Streckfähigkeit des Daumens	0
27	2405/05	Zimmergeselle	Teilweise Steifheit des Daumens. Endglied kann aktiv und passiv um 45 Grad gebeugt werden	0
			b) Linker Daumen.	
28	356/95	Steinschläger	Fehlen eines Teiles des Nagelgliedes	0
29	1828/00	Schriftsetzer	Verkürzung des Daumens um $^1/_3$ *cm* und kolbige Gestaltung des Endgliedes	0
30	3993/99	Schleifer	Verkürzung des Daumens um 2 *cm*	0
31	647/94	Schuhmacher	Verlust des Daumens	15
32	1780/03	Steindrucker	Linker Daumen kann nicht ganz abgespreizt werden.	0
			c) Rechter Zeigefinger.	
33	4017/94	Masch.-Meister	Verstümmelung der Kuppe	0
34	9336/00	Tiefbauarbeiter	Verlust der Hälfte des Nagelgliedes	0
35	1682/04	Arbeiter	Desgl.	0
36	1882/04	Arbeiter	Desgl.	0
37	109/86	Packetierer	Verlust des Nagelgliedes	0
38	4132/94	Minderjähriger Bergarbeiter	Desgl.	0
39	6861/94	Bergmann	Verlust des Nagelgliedes	0
40	1429/96	Schreiner	Desgl.	0
41	1450/99	Arbeiterin in Kartonnagenfabrik	Desgl.	0
42	2047/01	Fleischergeselle	Desgl.	0
43	6369/01	Schmiedegeselle	Desgl.	0
44	104/04	Fleischergeselle	Desgl.	0
45	7049/06	Bestmann	Verlust des Nagelgliedes und Steifheit des Stumpfes	0
46	10211/05	Maschinenarbeiter	Verlust des Endgliedes und des Köpfchens des Mittelgliedes	0
47	6971/00	Zuschläger	Verlust des Zeigefingers bis auf einen 4 *cm* langen Stumpf	10
48	7451/00	Heizer	Amputation des Zeigefingers in der Mitte des Grundgliedes	10
49	76/88	Bergmann	Verlust des Zeigefingers	10
50	982/89	Minderjähriger Bergmann	Desgl.	10
51	1933/94	Minderjähriger Goldschläger	Desgl.	10
52	9806/98	Arb. d. Papierbearbeitungsbranche	Desgl.	15
53	8925/01	Schlosser	Desgl.	15
54	7507/97	Minderjähriger Arbeiter	Beeinträchtigung der Streckfähigkeit des Zeigefingers, Beugefähigkeit ist intakt	0
55	2590/03	Kapitän	Geringe Verkrümmung und Versteifung des Zeigefingers	0

Laufende Nr.	Nr. der Prozeß-liste	Arbeits-verhältnis der Verletzten	Art der Verletzung	Prozentsatz der Entschädigungen in Proz. der Vollrente
			d) Linker Zeigefinger.	
56	12487/01	Zimmermann	Verlust der Kuppe	0
57	72/86	Arbeiter	Verlust des Nagelgliedes	0
58	1366/89	Gipsbrenner	Desgl.	0
59	9748/98	Dreher	Desgl.	0
60	2587/01	Bergmann	Desgl. (Nebenberuf als Musiker mit berücksichtigt)	0
61	105/87	Maschinenführer	Verlust des Nagelgliedes und Steifheit der übrig gebliebenen Fingerglieder	10
62	203/98	Bergmann	Verlust eines Nagelgliedes und eines Teiles des Mittelgliedes	0
63	9679/97	Heizer	Verkürzung des Zeigefingers um etwas mehr als ein Glied, verbunden mit geringer Beschränkung der Beugefähigkeit	0
64	6148/00	Ziegler	Verlust von $1^1/_2$ Gliedern	0
65	5745/02	Bergmann	Desgl.	0
66	391/92	Dienstknecht	Verlust des Nagelgliedes und eines kleinen Teiles des zweiten Gliedes, sowie Steifheit des letzteren	0
67	560/96	Schlosser	Verlust des Nagelgliedes und der kleineren Hälfte des Mittelgliedes	0
68	6781/95	Arbeiter	Verkürzung um $2^1/_4$ Glieder	0
69	7942/97	Schmiedegeselle	Fast gänzlicher Verlust des Zeigefingers	10
70	4999/97	Bergmann	Beschränkung der Beugefähigkeit des Zeigefingers	0
71	8496/99	Hauer	Versteifung des Endgliedes des Zeigefingers und mäßige Verdünnung der beiden letzten Glieder	0
72	4068/00	Former	Knochen des Nagelgliedes ist verdickt, das letzte Gelenk ist bei geringer Beugestellung völlig steif	0
73	9640/06	Schiffer	Bewegungsbeschränkung im untersten Gliede. Der Finger bleibt bei der Faustbildung 5 *cm* vom Handteller entfernt	0 0
			e) Rechter Mittelfinger.	
74	3439/94	Minderjähriger Bergarbeiter	Verlust des Endgliedes	0
75	4136/04	Bergmann	Desgl.	0
76	2677/99	Fleischer	Verstümmelung des Nagels und Versteifung des oberen Gelenkes in einem Winkel von 150 Grad.	0
77	876/87	Arbeiter	Verlust des Nagelgliedes und eines geringen Teiles des zweiten Gliedes	0
			f) Linker Mittelfinger.	
78	3070/92	Handlanger	Verlust des Nagelgliedes und geringe Steifigkeit des Stumpfes	0
79	3660/98	Bergarbeiter	Verlust des Endgliedes, Mißstaltung des verbliebenen Restes	0
80	302/01	Färber	Steifheit und leichte Beugestellung des Endgliedes	0
81	5708/01	Fabrikarbeiter	Verlust von $1^1/_2$ Gliedern	0
82	11545/04	Bergmann	Verlust des Mittelfingers	0

Laufende Nr.	Nr. der Prozeß-liste	Arbeits-verhältnis der Verletzten	Art der Verletzung	Prozentsatz der Entschädigungen in Proz. der Vollrente
83	660/87	Maurer	Vollständige Steifheit des Mittelfingers in dem Gelenk zwischen erster und zweiter Phalanx und erhebliche Beschränkung der Beweglichkeit dieses Fingers	0
84	4956/01	Schlosser	Versteifung des Mittelfingers im ersten und zweiten Fingergelenk	0
85	10035/05	Zimmerhauer	Teilweiser Ausfall in der Streckfähigkeit des Mittelfingers	0
			g) Rechter Ringfinger.	
86	3646/93	Minderjähriger Bergmann	Verlust des Nagelgliedes	0
87	1920/94	Hauer	Desgl.	0
88	4963/95	Bergmann	Steifheit des Nagelgliedes	0
89	107/95	Presser	Verlust der beiden ersten Glieder	0
90	6035/98	Schlepper	Desgl.	0
91	982/90	Eisendreher	Verlust des Ringfingers	0
			h) Linker Ringfinger.	
92	7989/00	Arbeiter	Verkürzung des Endgliedes und Zurückbleiben bei der Beugung um Fingerbreite von der Handfläche	0
93	678/89	Hobler	Verlust des Nagelgliedes	0
94	2625/99	Hauer	Verlust der beiden ersten Glieder, sowie des Köpfchens des Grundgliedes	0
95	6113/96	Bauarbeiter	Verlust der beiden Endglieder	0
96	1193/90	Grubensteiger	Verlust des Ringfingers	0
			i) Rechter kleiner Finger.	
97	1911/89	Maschinenschlosser	Verlust eines Teiles des ersten Gliedes	0
98	7708/98	Arbeiter	Verlust eines Stückes der Spitze	0
99	858/94	Schreiner	Verlust von 1 *cm* des Nagelgliedes und Steifheit der Gelenke zwischen den beiden Endgliedern	0
100	624/93	Ziegeleiarbeiter	Verlust von $1^1/_2$ Gliedern	0
101	4105/94	Bergmann	Exartikulation des kleinen Fingers im zweiten Gelenk	0
102	829/95	Arbeiter	Verlust zweier Glieder	0
103	2664/00	Tischler	Desgl.	0
			k) Linker kleiner Finger.	
104	983/87	Modelltischler	Verlust des Nagelgliedes	0
105	5136/93	Bergmann	Amputation in der Mitte des Mittelgliedes	0
106	8170/97	Transporteur	Verlust des Nagelgliedes und des größten Teiles des zweiten Gliedes	0
107	1810/98	Handlanger		0
108	3469/00	Maschinenschreiner	Verlust von $1^1/_2$ Gliedern (verbliebener Rest wirkt beim Faustschluß nicht mit)	0
109	2479/92	Minderjähr. Arb.	Verlust des letzten Gliedes und Steifigkeit des ersten Gelenkes	0

Laufende Nr.	Nr. der Prozeß-liste	Arbeits-verhältnis der Verletzten	Art der Verletzung	Prozentsatz der Entschädigungen in Proz. der Vollrente
110	10288/97	Maschinenarbeiter	Verlust des kleinen Fingers	0
111	8462/99	Zimmermann	Desgl.	0
112	11628/04	Schmied u. Schlosser (qualif. Arbeit.)	Verlust des kleinen Fingers und des zugehörigen Mittelhandknochens	15
			l) Mehrere Finger rechts.	
113	897/98	Fabriksarbeiter	Verlust des Daumens, Zeige- u. Mittelfingers	50
114	1873/00	Bergarbeiter	Verlust des Nagelgliedes des Zeigefingers und eines Teiles des Mittelfingers	0
115	165/86	Maschinenwärter	Behinderung der Streckfähigkeit und teilweise Kraftlosigkeit des Zeige- und Ringfingers, Verlust des Mittelfingers	25
116	585/87	Zeichenschreiner	Verlust der beiden ersten Glieder des Zeigefingers, sowie des ganzen Mittelfingers, Krümmung des Ringfingers und fast vollständige Gebrauchsunfähigkeit der Hand	50
117	6602/99	Landwirtschaftlicher Arbeiter	Die Grundgelenke des 2., 3. und 4. Fingers stehen in rechtem Winkel steif, desgleichen besteht Steifheit des zweiten Gelenkes des 3. Fingers. Hand kann nicht völlig geschlossen werden.	33 1/2
118	13730/02	Arbeiter	Verlust der beiden ersten Glieder des Zeige- und Mittelfingers, sowie des Nagelgliedes des Ringfingers	33 1/3
119	3402/92	Arbeiter	Verlust des Mittel-, Ring- und kleinen Fingers bis auf kleine Stümpfe	33 1/3
120	6894/05	Rangierer	Verlust des Ring- und kleinen Fingers nebst den dazu gehörigen Mittelhandknochen	40
			m) Mehrere Finger links.	
121	7312/00	Heizer	Fast völliger Verlust des Nagelgliedes des Zeige- und Mittelfingers (Eigenschaft als Linkshänder mit berücksichtigt)	10
122	9005/00	Arbeiter	Verlust der beiden obersten Glieder des Zeige- und Mittelfingers	10
123	460/87	Müller	Narbige Verkrüppelung der letzen Glieder des Zeige-, Mittel- und Ringfingers, sowie geringe Steifigkeit dieser Finger	0
124	84/88	Brettschneider u. Müller	Verlust der drei Mittelfinger bis zur Mitte des Mittelhandknochens	45
125	10383/03	Schneidemüller	Glatter Verlust der Endglieder des Mittel- und Ringfingers	0
126	523/87	Drechslerlehrling	Verlust sämtlicher Finger der linken Hand	50
127	2606/97	Arbeiter	Geringe partielle Lähmung der Streckmuskeln sämtlicher Finger der linken Hand	0
128	3610/98	Kutscher	Gänzlicher Verlust des Mittel- und Ringfingers, von letzterem auch Verlust des Köpfchens des Mittelhandknochens. Der kleine Finger ist in gebeugter Stellung versteift, vom Zeigefinger fehlen die beiden ersten Glieder, die Grundgelenke dieses Fingers sowie des Daumens nur schwer beweglich	40

Schnell orientiert uns ein Blick auf die folgenden Abbildungen.

Dieselben sind einer Zusammenstellung[1]) der Sektion I der Nordwestlichen Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft zu Hannover entnommen. Die weißen Stellen bezeichnen die Ausdehnung des Gliederverlustes. Der erste Prozentsatz entspricht der ersten Rentengewährung nach Abschluß des Heilverfahrens, der zweite der Einschätzung nach Annahme der Gewöhnung.

Rechte Hand.

1. Arbeiter. 10% : 0%.

2. Schlosserlehrling. 10% : 0%.

3. Maschinenarbeiter. 10% : 0%.

4. Arbeiter. 10% : 0%.

5. Arbeiter. 15% : 0%.

6. Kreissägenschneider. $7^1/_2$% : 0%.

7. Platzarbeiter. 10% : 0%.

8. Taglöhner. 10% : 0%.

9. Dreher. 10% : 0%.

10. Dreher. 25% : 15%.

11. Modelltischler. 20% : 10%.

12. Vorarbeiter, früher Stanzer. 20% : 15%.

13. Arbeiter. 60% : 50%.

14. Kupferschmied. 15% : 0%.

15. Stellmacher. 40% : 30%.

[1]) Die Gewöhnung an Unfallfolgen als Besserung im Sinne der Unfallversicherungsgesetze. Hannover, Verlag der *Göhmann*schen Buchdruckerei (*Fr. Diers*). 1910. IV. Auflage.

Linke Hand.

16. Schlosser (qualif. Arbeiter). 15 % : 0 %.

17. Arbeiter. 10 % : 0 %.

18. Schlosser. 20 % : 0 %.

19. Tischler. 10 % : 0 %

20. Arbeiter. 10 % : 0 %.

21. Schlosser. 10 % : 0 %.

22. Holzbildhauer. 5 % : 0 %.

23. Arbeiter. 7 1/2 % : 0 %.

24. Schlosser. 10 % : 0 %.

25. Maschinist. 35 % : 25 %.

25. Maschinenmeister. 20 % : 10 %.

27. Arbeiter. 25 % : 15 %.

28. Arbeiter. 30 1/3 % : 20 %.

29. Maurer. 10 % : 0 %.

Beide Hände.

30. Stanzer. 50 % : 40 %.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Becken und an den unteren Extremitäten.

Allgemeines.

Die durch den glatten Verlust eines Beines herbeigeführte Erwerbseinbuße sucht die übliche Rechtsprechung beim Fehlen erschwerender Komplikationen im allgemeinen mit 60 Prozent auszugleichen. Die Höhe, in der die Absetzung stattgefunden hat, spielt dabei im allgemeinen keine Rolle.

Die Unfähigkeit, längere Zeit hintereinander ohne Unterbrechung zu stehen und zu gehen, wird im allgemeinen zuerst mit $33^1/_3$% entschädigt. Sobald die Verhältnisse an der Verletzungsstelle stetige geworden sind, wird die erfolgte Übung eine Besserung des Zustandes mit sich bringen.

Verkürzungen eines Beines bis zu 2 und 3 *cm* werden durch Beckensenkung ausgeglichen und schädigen nach Eintritt der Gewöhnung (etwa nach 2 Jahren) das Erwerbsleben in keiner Weise. Stärkere Verkürzungen beeinträchtigen die Leistungsfähigkeit des Beines und können Renten bis zu 25% nach sich ziehen.

Bei allen Abschätzungen von Unfallschäden der unteren Extremität kommt also in Frage:

1. ob der Verletzte andauernd und sicher stehen kann,
2. ob er auf ebener Erde sich andauernd und sicher fortbewegen kann,
3. ob er über Treppen gehen und Leitern erklimmen kann,
4. ob er sich ungehindert niedersetzen und im Sitzen längere Zeit hintereinander zu beharren vermag,
5. ob ihm das Knieen möglich ist.

Neben dem Ergebnis dieser Funktionsprüfung berücksichtigt unsere Schätzung noch das Vorhandensein von Schmerzen, zeitweise wiederkehrenden Schwellungen und Entzündungserscheinungen.

Wer zwar nicht dauernd stehen und gehen, wohl aber noch Ortsveränderungen vornehmen kann und zeitweise Arbeiten im Sitzen zu verrichten vermag, ist um 60—$66^2/_3$% erwerbsbeschränkt. Ist die Gehfähigkeit eine so geringe, daß der Verletzte nur im Zimmer sich zu bewegen vermag, um sich allenfalls Arbeitsmaterial an seinen Platz herbeizuschaffen, erscheint er um 80% beeinträchtigt. Demjenigen, dem die Art der Verletzung auch anhaltendes Sitzen nicht mehr gestattet, gebührt eine 90%ige Entschädigung.

Da der glatte Verlust des ganzen Beines mit 60% entschädigt wird, schätzt man Gebrauchsbeschränkungen der erhalten gebliebenen unteren Extremitäten (leichtere Ermüdbarkeit usf.), von dem Gesichtspunkte aus

ein, um wieviel der Verletzte günstiger daran ist, als ein Amputierter. Bei wesentlichen Unfallresten wird man die Gebrauchsfähigkeit des Beines für halb beschränkt erachten, also eine Rentengewährung von etwa 30% vorschlagen. Komplikationen, wie Schwellungen, hochgradige, durch Beckensenkung nicht auszugleichende Verkürzungen, starke Abmagerung der Muskulatur, bewirken gelegentlich nach Lage des Falles eine höhere Einschätzung. Je mehr sich der Zustand wieder der Norm nähert, insbesondere, sobald die Muskulaturverhältnisse Anpassung und Gewöhnung an den Zustand annehmen lassen, rechtfertigt sich die Rentenminderung.

Hieraus ergibt sich, daß einfache Verletzungen des Beckens, wie Bruch eines Schambeinastes oder einer Beckenschaufel, die die Stabilität des Beckenringes nicht beeinträchtigen, nur für kurze Zeit geringe Rentengewährung veranlassen können.

Man halte sich ferner vor Augen, daß eingekeilte Frakturen des Oberschenkelhalses, namentlich bei indolenten Personen, nicht sofort schwere Funktionsstörungen hervorzurufen brauchen. Die Verletzten setzen mitunter, zwar hinkend und unter Schmerzen, ihre Arbeit noch eine Zeitlang fort, bis die dauernde Belastung der verletzten Stelle schwerere Störungen zeitigt und mitunter erst nach Wochen zur Arbeitseinstellung zwingt.

Ebenso können Oberschenkelshalsbrüche anfänglich übersehen werden, wenn gleichzeitig noch andere schwerere Verletzungen bestehen, die das Krankheitsbild ganz hervorragend beherrschen und eine andauernde Bettruhe erfordern, wie etwa Wirbelbrüche.

Es ist also abwegig, in solchen Fällen erst später einsetzende Erwerbsbeeinträchtigung durch derartige Frakturen als Unfallfolgen a limine ablehnen zu wollen.

Bei der Begutachtung von geheilten Oberschenkelbrüchen ist auf das Verhalten des Kniegelenkes genau zu achten, da die Streckverbände häufig Lockerungen des Kniegelenkbandapparates herbeiführen.

Bei einem im jugendlichen Alter vor Abschluß des Knochenwachstums eintretenden Beinverlust werden die sich aus der allmählichen Verlängerung des gesund verbliebenen Beines ergebenden Veränderungen mit zu berücksichtigen sein. (Vgl. S. 242.)

Die unbegründete Weigerung des Verletzten, einen Stelzfuß statt des von ihm begehrten künstlichen Beines zu tragen, gestattet gleichwohl die Annahme einer wesentlichen Veränderung der Verhältnisse.

Ein 41jähriger Häuer, dem infolge schwerer Zertrümmerung der linke Unterschenkel amputiert worden war, erhielt die Vollrente. Den ihm wiederholt angebotenen Stelzfuß wies er hartnäckig zurück, trotzdem der Beinstumpf nach Ansicht des Arztes zur Anlegung eines solchen geeignet war. Der Verletzte erachtete ein Kunstbein für vorteilhafter und erhielt schließlich ein solches privatim von seinem Arbeitgeber geschenkt. Nach einem halben Jahre setzte die Berufsgenossenschaft die Rente herab und das Reichsversicherungsamt bestätigte die Rentenminderung auf $66^2/_3$%, indem es sagte: Die Vollrente war als Übergangsrente gewährt worden. Die Herabsetzung war berechtigt, wenn eine Besserung

insbesondere durch Gewöhnung eingetreten war, oder wenn die Besserung bei angemessenem Verhalten des Klägers in der Zeit bis zur Herabsetzung der Rente hätte eintreten müssen. Die Gewöhnung an den Zustand und an das Tragen des Stelzfußes wäre eingetreten, wenn der Verletzte den Stelzfuß getragen hätte. Seine Weigerung war unberechtigt, ebenso das Verlangen nach Lieferung eines künstlichen Beines. Denn unter den obwaltenden Verhältnissen genügte die Berufsgenossenschaft ihrer Verpflichtung zur Gewährung der zur Erleichterung der Unfallfolgen erforderlichen Hilfsmittel durch ihre Bereitwilligkeit, einen Stelzfuß zu liefern. Daß ein solcher etwa wegen des körperlichen Zustandes des Verletzten ungeeignet war, ergiebt sich nicht aus dem ärztlichen Gutachten. Im Berufe des Klägers als Bergmann würde ihm auch ein Stelzfuß mindestens ebensogute Dienste geleistet haben, wie ein künstliches Bein.

Dementsprechend wird eine höhere als die übliche Rente von 60% bis 66²/₃% vorzuschlagen sein, wenn eine mangelhafte Prothese geliefert wird oder wenn die Stumpfverhältnisse ungünstige sind.

Rententabellen für Unfallfolgen an den unteren Extremitäten.

Fortlaufende Nr.	Nr. der Prozeßliste	Arbeitsverhältnis des Verletzten	Art der Verletzung	Prozentsatz der Entschädigungen in Proz. d. Vollrente
			Rentengewährung bei Beinverletzungen.	
1	402/87	Taglöhner	Amputation des linken Beines unterhalb des Kniees	50
2	889/87	Arbeiter	Amputation des linken Beines unterhalb des Kniegelenkes	60
3	961/87	Bremser	Verlust des linken Beines unterhalb des Kniees	66²/₃
4	5099/93	Bergarbeiter	Linker Unterschenkel schief geheilt	0
5	9120/97	Maurer	Geringe Abmagerung der Wadengegend des linken Beines	0
6	7911/01	Matrose	Amputation des rechten Beines oberhalb des Kniegelenkes (künstliches Glied geliefert)	70
7	3396/01	Schiffer	Rechter Unterschenkel ist infolge Bruches um 1¹/₂ *cm* verkürzt und an der Bruchstelle etwas verbogen	0
8	2160/98	Maurer	Verkürzung des linken Beines um 2 *cm*	0
			Rentengewährung bei Knieverletzungen.	
9	1760/92	Heizer	Versteifung des rechten Kniegelenkes	33¹/₃
10	5006/93	Arbeiter	Beschränkung der Beugefähigkeit des rechten Kniegelenkes	20
11	4938/94	Hüttenarbeiter	Schlottergelenk im linken Knie (Auftreten nur im Stützapparat möglich)	66²/₃
12	3549/03	Bremser	Beschränkung der Beugung des rechten Kniegelenkes	20
13	15065/03	Heizer	Steifheit des Kniegelenkes	25

Fortlaufende Nr.	Nr. der Prozeßliste	Arbeitsverhältnis des Verletzten	Art der Verletzung	Prozentsatz der Entschädigungen in Proz. d. Vollrente
			Rentengewährung bei Fußverletzungen.	
			a) Zehen.	
14	1063/87	Hammerschmied	Verlust eines Teiles der großen Zehe	0
15	6199/98	Schlosserlehrling	Verlust der großen Zehe	0
16	8662/97	Maschinist	Verlust des Endgliedes der großen und der 2. Zehe	0
17	5441/02	Bergmann	Verlust der 2. Zehe	0
18	798/80	Vorzeichner	Verlust der 2. u. 3. Zehe bis auf die ersten Glieder	0
19	6214/00	Bergmann	Amputation der 3. und 4. Zehe, komplizierter Bruch der 5. Zehe	0
20	7965/96	Arbeiter	Verlust der 4. Zehe	0
21	6397/97	Arbeiter	Verlust der 4. und des größten Teiles der 5. Zehe	0
22	13925/03	Bergmann	Verlust der beiden Vorderglieder der 4. und 5. Zehe	0
23	197/88	Maurer	Verlust der kleinen Zehe	0

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Becken und am Hüftgelenk.

Becken.

Bruch eines Schambeinastes und Sitzbeinhöckers. Renten: 33⅓%, 15%.

Unfall: 9. Februar 1909. Sturz vom Gerüst auf das Gesäß.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe bei jedem Schritt Schmerzen in der rechten Beckenhälfte, auch nachts, wenn ich darauf liege. Ich heize Öfen in einem Neubau bei meinem alten Meister.“

Untersuchungsbefund (25. November 1909).

44jähriger, blaß aussehender Mann, der rechts hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Beim Entkleiden entstehen Schwierigkeiten, weil das rechte Hüftgelenk angeblich nicht gebeugt werden kann. Die Muskulatur ist mäßig, der Ernährungszustand ist ausreichend.

Der rechte absteigende Schambeinast und der rechte Sitzbeinknorren lassen beim Abtasten eine Verdickung erkennen, die angeblich druckempfindlich ist. Anzeichen von Hüftbeinnervenweh bestehen am rechten Bein nicht. Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — werden beide Beine gleichmäßig gehalten. Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im rechten Hüftgelenk ist nur im Extrem beschränkt.

Es kann von der Unterlage nur ³/₄ soweit, wie das linke abgehoben werden. Beim Spreizen geht bei einem Ausschlagswinkel von 25° das Becken mit, während dies links erst bei 45° eintritt. Die rechte Rollhügelgegend ist nicht verdickt. Die Grube hinter dem rechten Rollhügel ist deutlich. Derselbe steht mit seiner Spitze regelrecht in der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die rechte Gesäßfurche hängt tiefer, als die linke.

Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das linke Bein. Ein gegen die rechte Fußsohle geführter Stoß wird im Becken schmerzhaft empfunden.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	52	54
in der Mitte	47	49¹/₂
oberhalb der Kniescheibe	37¹/₂	37¹/₂
um die Mitte des Kniegelenkes	37¹/₂	37¹/₂
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	35¹/₂	36¹/₂
Es beträgt die Länge des Beines	92	92

Die rechte Beinmuskulatur ist weicher als die linke.

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 9. Februar 1909 bei dem Kläger hinterlassen:

a) eine Bewegungsbeschränkung im rechten Hüftgelenk im Extrem,
b) eine Abmagerung des rechten Beines um 1—2¹/₂ *cm*,
c) druckschmerzhafte Verdickungen am rechten Schambeinast und am rechten Sitzbeinknorren,
d) Tiefstand der rechten Gesäßfalte.

Hierdurch erscheint Sch. seit dem 1. Oktober 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit um 33¹/₃% beeinträchtigt.

Ich weiche von dem Herrn Vorgutachter hinsichtlich der Schätzung ab, weil heute wieder eine Behinderung im rechten Hüftgelenk erkennbar ist, die bei der Entlassung aus dem Heilverfahren durch die fortgesetzten Übungen sehr gering war.

Das Gericht folgte dem Rentenvorschlage. Die Rente wurde am 1. Juli 1911 auf 15% gemindert.

Bruch des Hüftgelenkpfannenrandes. Renten: 100%, 33¹/₃%, 15%.

Unfall: 19. Dezember 1906. Sturz in eine Baugrube.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer noch Schmerzen im rechten Hüftgelenk. Vom 22. Mai bis 6. Juli war ich in der Klinik, wo eine Operation an der Hüfte gemacht wurde."

Untersuchungsbefund (17. Juli 1907).

Magerer Mann von 41 Jahren. Die Beugung des rechten Hüftgelenkes ist leicht, die Seitwärtsspreizung des rechten Beines ist stark behindert. Bei einem kleinen Ausschlagswinkel bewegt sich bereits das Becken mit. Das Heranführen über die Mittellinie geschieht nur mit gleichzeitiger Mitbewegung des Beckens.

Stoß gegen die Fußsohle wird im Hüftgelenk schmerzhaft empfunden.

In der rechten Leistenbeuge findet sich im Verlauf der Längsachse des Beines eine 5 *cm* lange, mit der unterliegenden Fascie leicht verwachsene Narbe, unter der die Weichteile noch etwas infiltriert erscheinen.

Beide Füße zeigen leichte Klumpfußstellung.
Am linken Unterschenkel befinden sich Krampfadern.
Stehen auf dem rechten Bein allein gelingt noch unsicher.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	50	50
in der Mitte	43	45
oberhalb der Kniescheibe	35	35½
um die Mitte des Kniegelenkes	35	36
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	33	34
an der dicksten Stelle der Wade	32	33½
Es beträgt die Länge der Beine	89	89

Der Sitz der Narbe rechtfertigt die Vermutung, daß in der Klinik das Hüftgelenk freigelegt worden ist.

Aus der eingeholten, hier am 12. November vorgelegten Krankengeschichte ergiebt sich, daß im Krankenhause am 17. Juni 1907 durch Röntgenaufnahme eine Knochenabsprengung an der rechten Gelenkpfanne festgestellt wurde. Unter dem *Poupart*schen Bande war ein knochenharter, kirschgroßer Tumor zu fühlen. Dieser wurde am 17. Juni 1907 operativ entfernt, wobei die Gelenkskapsel eröffnet werden mußte. Dieselbe wurde mit Katgutnähten wieder vereinigt. Nach 14 Tagen (2. Juli 1907) begann S. aufzustehen, am 6. Jul 1907 wurde er aus der Behandlung entlassen. In der Klinik bestand der Eindruck, daß die Beschwerden von S. stark betont würden.

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 19. Dezember 1906 bei dem Kläger hinterlassen:

a) bis zur Aufnahme in der Klinik: Absprengung eines Knochenstückes vom Pfannenrande der rechten Beckenpfanne:

b) nach der Operation: eine leicht verwachsene Narbe in der rechten Leistenbeuge. Behinderung der Beweglichkeit im rechten Hüftgelenk. Leichte Abnahme der Muskulatur am rechten Bein von ½—1, 1½—2 *cm*, die laut Akteninhalt teilweise schon bestanden hat.

Die Fortsetzung des Heilverfahrens im Mai und Juni 1907 war erforderlich und zweckdienlich, wie die Operation in einer jeden Zweifel ausschließenden Weise gelehrt hat.

S. war durch Unfallfolgen in seiner Erwerbsfähigkeit behindert:

vom 21. März bis zum 6. Juli 1907 um 100%, weil das Heilverfahren noch nicht abgeschlossen war,

vom 6. Juli bis 15. Juli 1907 um 100%, weil seit der Operation noch nicht ganz 3 Wochen verstrichen waren und dem S. Gelegenheit zur Gewöhnung gegeben werden mußte,

vom 15. Juli 1907 um 33⅓%, weil das Untermaß der rechten Beinmuskulatur und die Bewegungsbehinderung des rechten Hüftgelenkes es glaubhaft erscheinen läßt, daß S. Arbeiten, die dauerndes Stehen und Gehen erfordern, noch nicht verrichten konnte.

Die Schätzung mußte von der des Herrn Vorgutachters abweichen, weil demselben die Ergebnisse der im Juni vorgenommenen Operation noch nicht bekannt waren.

S. erhielt die vorgeschlagenen Renten. Vom 1. August 1909 bezog er nur noch eine solche von 15%, die mit dem 1. Januar 1912 in Fortfall kam.

Bruch der Hüftgelenkspfanne (sogenannte Luxatio coxae centralis). Rente: 50%.

Unfall: 31. Juli 1911. Sturz aus 1. Etage Höhe.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Mir verlahmt das rechte Bein, auch kann ich mit dem rechten Arm noch nicht schwere Lasten heben. Ich habe noch nicht gearbeitet."

Untersuchungsbefund (10. Mai 1911).

51jähriger, großer Mann, der rechts hinkend das Untersuchungszimmer betritt und beim Entkleiden das Hüftgelenk ausgiebig beugt.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das rechte Bein im Hüftgelenk leicht gebeugt, etwas herangeführt, nur wenig nach außen gerollt gehalten.

Versucht man den im rechten Hüftgelenk gebeugt gehaltenen Oberschenkel völlig der Unterlage zu nähern, so bewegt sich auch das Becken mit, was daraus hervorgeht, daß sich die Wirbelsäule in ihrem unteren Teile von der Unterlage abhebt und eine Höhlung bildet. Die Rollung des Beines im rechten Hüftgelenk ist stark beschränkt. Es kann jedoch von der Unterlage ebensoweit, wie das linke abgehoben werden. Beim Spreizen und beim Heranführen geht schon bei einem kleinen Ausschlagswinkel das Becken mit. Die rechte Rollhügelgegend ist nicht so ausgeprägt, wie die linke. Die Grube hinter dem rechten Rollhügel ist tiefer eingesunken wie die linke. Derselbe steht mit seiner Spitze regelrecht in der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die rechte Gesäßfurche hängt tiefer wie die linke. Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast gleichmäßig auf beide Beine. Mit dem Tasterzirkel gemessen, beträgt die Entfernung der Rollhügelspitze von der Mitte der Schambeinfuge rechts: 16 *cm*, links: 19 *cm*.

Stehen auf dem rechten Bein allein gelingt noch sehr unsicher.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	48	52
in der Mitte	46	51½
um die Mitte des Kniegelenkes	38	38
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	32	34
Es beträgt die Länge der Beine vom vorderen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze	92	93

Die Muskulatur ist rechts schlaffer, als links.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall hinterlassen:

Eine Verlagerung des rechten Oberschenkelkopfes durch die Hüftpfanne ins Becken, wie durch eine Röntgenphotographie bestätigt wird, Bewegungsbeschränkung in dem so neugebildeten Hüftgelenk. Abmagerung des rechten Beines.

Der Verletzte ist durch Unfallfolgen in der Zeit nach dem Abschluß des Heilverfahrens (9. März 1912) in seiner Erwerbsfähigkeit um 50% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 50% beeinträchtigt. Die Gebrauchsfähigkeit des rechten Beines ist noch eine sehr geringe, es können vorläufig nur Arbeiten über-

nommen werden, die nicht längeres Stehen und Gehen erfordern. Von der Schätzung des Herrn Vorgutachters weiche ich ab, weil sich nach Aufhören der medikomechanischen Behandlung der Zustand wieder etwas verschlechtert hat, was daraus hervorgeht, daß das Untermaß des rechten Oberschenkels jetzt $5^1/_2$ *cm* beträgt, gegen 2 *cm* am 12. März 1912.

Die Berufsgenossenschaft bewilligte hiernach die Gewährung einer $50^0/_0$igen Rente.

Bruch des Schambeins und des Kreuzbeins mit Versteifung der Hüfte. Rente: $66^2/_3{}^0/_0$.

Unfall: Überfahrenwerden durch einen Heuwagen (3. Mai 1893).

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann gar nichts mehr arbeiten. Seit $1^1/_2$ Jahren hat mein Sohn die Wirtschaft übernommen.“

Untersuchungsbefund (14. April 1908).

Blühend aussehender Mann von 60 Jahren, von starkem Knochenbau und gutem Ernährungszustande, der ohne Stock, links hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Den linken Schnürstiefel will sich A. nicht öffnen können, da das Bücken behindert ist. Es wird ihm dabei aber keine Hilfe geleistet, worauf sich A. den Stiefel, wie die Strümpfe und Beinkleider selbst entfernt, und zwar mit Hilfe des anderen Fußes.

Der linke Unterschenkel ist mit einer Gummibinde so fest umwickelt, daß tiefe Einschnürungen in der Haut entstanden sind. Dasselbe Verhältnis besteht rechts. Beide Unterschenkel zeigen Spuren einer aufgelegten weißen Salbe.

Die Binden sind 7 *cm* breit und in abgenutztem Zustande, 3·65 *cm* lang. Die Binden tragen ein aufgenähtes Zeichen „Dr. med. E. St., Spezialarzt für Beinkranke, Hamburg, Brüssel“.

Der Gang ist hinkend, das linke Bein wird nach außen gerollt gehalten.

Beide Unterschenkel sind Sitz einer schuppenden Hautaffektion, die Haut ist bräunlich verfärbt und wenig elastisch.

Im linken Kniegelenk besteht kein Erguß, keine seitliche Verschieblichkeit und kein krankhaftes Geräusch; die Umrisse des linken Kniegelenkes sind wie die des rechten.

Der Urin enthält kein Eiweiß und keinen Zucker.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das linke Bein im Hüftgelenk herangeführt und nach außen gerollt gehalten.

A. will den linken Oberschenkel nur ganz wenig von der Unterlage abheben können. Fremdtätig gelingt dies etwa bis 60°.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im linken Hüftgelenk ist sehr stark beschränkt.

Beim Spreizen und beim Heranführen geht schon bei einem kleinen Ausschlagswinkel das Becken mit.

Die linke Rollhügelgegend ist nicht verdickt. Die Grube hinter dem linken Rollhügel ist verwischt. Derselbe steht mit seiner Spitze regelrecht in der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die linke Gesäßfurche hängt tiefer, als die rechte. Die linke Gesäßmuskulatur ist schlaff.

Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das rechte Bein.

Am linken Schambeinast (horizontalen wie absteigenden) ist noch eine deutliche Verdickung wahrzunehmen. Ebenso ist das Kreuzbein noch verdickt.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	61	57
in der Mitte	56	$51^1/_2$
oberhalb der Kniescheibe	$44^1/_2$	$44^1/_2$
um die Mitte des Kniegelenkes	44	44
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	39	39
an der dicksten Stelle der Wade	$37^1/_2$	37
an der dünnsten Stelle	24	24
Es beträgt die Länge des Beines:		
vom äußeren Darmbeinstachel bis zum äußeren Knöchel	93	93
vom Rollhügel bis zum Kniegelenksspalt	46	46
vom vorderen oberen Darmbeinstachel bis zum Kniegelenksspalt	51	51

Begutachtung.

Hiernach besteht im wesentlichen noch derselbe Befund, wie er am 29. Mai 1902 durch den Kreisarzt Dr. B. festgestellt worden ist, und wie er der Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 31. März 1903 zugrunde gelegt wurde.

Es bestehen damals, wie heute, Knochenauftreibungen am linken Schambein und am Kreuzbein als Folgen eines Beckenbruches, hochgradige Schwäche des linken Oberschenkels und Funktionsbehinderung des linken Hüftgelenkes.

Dem Inhalte der Bescheinigung des Dr. R., die eine Verschlimmerung behauptet, kann nicht beigetreten werden.

Das von mir erforderte Gutachten muß ich dahin abgeben:

Seit der Untersuchung am 29. Mai 1902 ist in dem Zustande des Verletzten keine wesentliche Veränderung und infolge dessen keine weitere Minderung der Arbeitsfähigkeit eingetreten. Eher ist in den Verhältnissen des linken Kniees eine Besserung eingetreten.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 3. Mai 1893 in der Zeit nach dem 31. Januar 1908 um $66^2/_3\%$ in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um $66^2/_3\%$ beeinträchtigt.

Das Gericht entschied dementsprechend.

Bruch der rechten Beckenschaufel und des rechten Schambeins. I. Rentenfestsetzung: 40%.

Unfall: 2. Februar 1911. Quetschung zwischen zwei Lowrys.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen in der rechten Beckenseite, die nach der Leistenbeuge zu ausstrahlen und auch im Rücken über dem Kreuzbein. Ich habe 6 Wochen einen Speisewagen gefahren, mußte es aber aufgeben, weil ich es nicht aushielt. Zur Zeit handele ich mit Zeitungen. Beschwerden von der Rippenquetschung habe ich nicht mehr, Blut ist im Urin nicht mehr aufgetreten.“

Untersuchungsbefund (14. August 1911).

48jähriger Mann mit kahlem Scheitel, in genügendem Ernährungszustande, der mit nach außen gerolltem rechten Bein etwas schwerfällig das Untersuchungs-

zimmer betritt. In der Mitte über dem rechten Darmbein findet sich eine nachgiebige Stelle der Muskulatur, in die man etwa 3 Finger hineinlegen kann. Beim Husten wölbt sich hier eine etwa kinderfaustgroße Geschwulst hervor, die auf Druck unter einem gurrenden Geräusch wieder verschwindet. Es scheint zwischen der Muskulatur ein längsgerichteter Spalt zu bestehen. An dem Darmbeinkamm bemerkt man hier eine etwa 6—8 *cm* lange Einkerbung. Anscheinend ist hier ein Stück Knochen leistenförmig herausgebrochen.

Die Gegend des rechten vorderen oberen Darmbeinstachels ist verdickt. Die Verdickung besitzt Pflaumengröße. Am rechten horizontalen Schambeinast findet sich ebenfalls eine geringe Verdickung.

Alle diese veränderten Stellen sind nicht druckschmerzhaft.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — werden beide Beine gleichmäßig nach außen gerollt gehalten.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im rechten Hüftgelenk ist allseitig frei. Es kann von der Unterlage ebensoweit, wie das linke abgehoben werden.

Die rechte Rollhügelgegend ist nicht verdickt. Die Grube hinter dem rechten Rollhügel ist deutlich. Derselbe steht mit seiner Spitze regelrecht in der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die rechte Gesäßfurche steht ebenso hoch, wie die linke. Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast mehr auf das linke Bein.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	52	52½
in der Mitte	45½	47½
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	37	35½

Die Konsistenz der rechten Beinmuskulatur ist weicher, als die der linken.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 28. Februar 1911 bei St. hinterlassen: 3 Brüche am rechten Becken (an der Darmbeinschaufel, am Darmbeinstachel, am horizontalen Schambeinast) sowie einen Bauchdeckenbruch (rechts, seitlich).

Der Verletzte ist infolge des Unfalles in seiner Erwerbsfähigkeit um 40% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 40% beeinträchtigt. Daß S. beim Gehen das rechte Bein noch schont, beweist dessen Untermaß. Die hierdurch bedingte Erwerbseinbuße ist auf 25% einzuschätzen, da eine leichtere Ermüdbarkeit des rechten Beines glaubhaft ist.

Es treten aber noch die von dem Bauchdeckenbruch ausgehenden Beschwerden (Schmerzen im Kreuz durch Zerrung des Bauchfelles) hinzu. Diese bedingen eine Erwerbseinbuße von 15%, da S. das Heben schwerer Lasten vermeiden muß.

Das Schiedsgericht erkannte nach diesem Gutachten.

Lockerung der linken Hüftbeindarmbeinfuge.
I. Rentenfestsetzung: 30%. Minderung nach 1 Jahr auf 15%.

Unfall: 30. November 1905. Sturz von der Leiter aus 1½ *m* Höhe. Heilverfahren: 4 Monate.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen in der linken Hüftgegend und zwar dauernd, namentlich aber bei der Arbeit und bei Witterungswechsel. Beim Heben von schweren

Gegenständen tritt starkes Stechen ein. Mein Gang ist hinkend und ich ermüde leicht. Urinlassen und Stuhlgang ist in Ordnung."

Untersuchungsbefund (21. April 1906).

31jähriger, gesund aussehender Mann in ausreichendem Ernährungszustande, der links leicht hinkend das Untersuchungszimmer betritt und beim Sitzen das linke Bein gespreizt hält.

Die Wirbelsäule zeigt im Lendenabschnitt eine nach links konvexe Ausbiegung. L. verlegt seine Körperlast vorwiegend auf das rechte Bein.

Die Gegend der Verbindung zwischen linkem Hüftbein und Kreuzbein zeigt eine umschriebene, etwa fünfmarkstückgroße teigige Schwellung der Haut. Unter derselben fühlt man eine leichte knöcherne Verdickung, die noch druckschmerzhaft ist. Dieser Schmerz wird auch angegeben, wenn man gegen die Sohle des gestreckt gehaltenen linken Beines kurze Stöße ausführt oder wenn man beide Beckenschaufeln durch seitlichen Druck einander zu nähern versucht.

Die Röntgenaufnahme zeigt links zwischen Darmbein und Kreuzbein einen weiten hellen Spalt, der sonst in dieser Weise nicht nachweisbar zu sein pflegt.

Die Bewegungen der Wirbelsäule und des linken Hüftgelenkes werden zwar willig ausgeführt, aber vorsichtig, in einer im Extrem beschränkten Weise und nach Angabe mit Schmerzen.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	52½	52
in der Mitte	48½	47½
oberhalb der Kniescheibe	36	36
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	35½	34½

Die linke Gesäß- und Beinmuskulatur fühlt sich etwas schlaffer an, als die rechte.

Es besteht also noch ein Untermaß des linken Beines von 1 *cm*, woraus der Schluß gestattet ist, daß das linke Bein noch infolge von Schmerzen an der Verletzungsstelle geschont wird.

Begutachtung.

Der Unfall vom 30. November 1905 hat bei dem Kläger hinterlassen:

Eine Lockerung der Verbindung zwischen linkem Darm- und Kreuzbein, Schmerzhaftigkeit dieser Stelle, Abmagerung der linken Beinmuskulatur.

Diese Verletzungsfolgen bedingen eine mäßige Schwerbeweglichkeit der Wirbelsäule und eine leichtere Ermüdbarkeit des linken Beines, so daß die Gewandtheit und Ausdauer des auf schwere körperliche Arbeit angewiesenen Mannes noch in merklicher Weise beeinträchtigt ist.

Durch diese Verletzungsfolgen ist der Kläger in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen:

vom Beginn der 14. Woche bis zum Abschluß des Heilverfahrens um 100%,
vom 25. März 1906, dem Tage der Wiederaufnahme der Arbeit, um 30%.

Diese Rente wurde dem Kläger in allen Instanzen zugesprochen. Am 19. April 1907 wurde die Rente rechtskräftig auf 15% herabgesetzt, weil die teigige Schwellung an der Kreuzbein-Darmbeinfuge geschwunden und das Untermaß der linken Beinmuskulatur beseitigt war.

Hüftgelenk.

Hat sich an Stelle des normalen Hüftgelenkes ein Schlottergelenk gebildet, so daß sich der Oberschenkel bei jeder Belastung am Becken

emporschiebt, wird eine Rentengewährung von mindestens 50% Jahre lang am Platze sein.

Völlige Versteifungen des Hüftgelenkes beeinträchtigen die Gehfähigkeit in hohem Grade, da das Vorwärtssetzen des Beines nur durch Pendelbewegungen des Beckens um die Körperlängsachse bewirkt werden kann.

Angebliche Versteifung im Hüftgelenk. Bisherige Rente: $33^1/_3$%. Aufhebung nach 5 Jahren.

Unfall: 17. Juni 1902. Kontusion der linken Hüfte durch Fall.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kriege immer Krampf im linken Bein.“

Untersuchungsbefund (25. September 1907).

Mittelgroßer Mann in mäßigem Ernährungszustande betritt mit links steif gehaltenem, seitlich gespreiztem Bein ohne Stock das Untersuchungszimmer. Beim Entkleiden wird der linke Oberschenkel bis zu einem spitzen Winkel im Hüftgelenk außerordentlich gewandt gebeugt. Beim Stehen wird die Körperlast auf das rechte Bein verlegt.

Beim Niederlegen auf dem Untersuchungstisch wird das linke Bein frei schwebend ohne Unterstützung erhoben. Während des Liegens wird das linke Bein nicht im geringsten gespreizt gehalten.

Im ersten Teil der Untersuchung wird das linke Bein im Hüft- und Kniegelenk gebeugt gehalten. Angeblich bestehen auch Schmerzen im linken Kniegelenk. Nach Aufforderung wird das linke Knie- und Hüftgelenk völlig gerade gestreckt gehalten.

Nach einiger Zeit findet sich das Hüftgelenk gebeugt und der Oberschenkel nach innen herangeführt und nach innen gerollt gehalten.

Fuß- und Kniegelenke sind beiderseits frei; das rechte Hüftgelenk ist ebenfalls frei. Als nun die Untersuchung auf das linke Hüftgelenk gerichtet werden soll, tritt sofort ein krampfartiges Spannen der ganzen linken Oberschenkelmuskeln ein.

Läßt man das linke Bein seitlich über die Tischplatte freischwebend hinaushalten, so ermüdet D. leicht, er sucht das Bein sofort wieder auf die Unterlage zu legen und hält es, als ihm dies untersagt wird, in verschiedener Höhe. Es ist dies ein Beweis, daß die Muskelspannung am linken Hüftgelenk eine willkürliche ist, daß es sich auch nicht um eine auf hysterischer Kontraktur beruhende Muskelspannung handelt.

Zwischendurch läßt sich bei den Versuchen feststellen, daß im linken Hüftgelenk keine Reibegeräusche entstehen.

Der Rollhügel steht beiderseits regelrecht in der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinknorren verbindenden *Roser-Nélaton*schen Linie. Beide Gesäßfalten stehen gleich hoch. Die Wirbelsäule verläuft gerade.

D. wird veranlaßt Bauchlage einzunehmen. Das rechte Kniegelenk wird auf Aufforderung anstandslos bis zum rechten Winkel gebeugt. Bei der Aufforderung, das linke Knie ebenfalls zu beugen, spannt D. das ganze linke Bein, erklärt das ginge nicht. Wegen der Spannung ist das linke Knie auch fremdtätig nicht zu beugen. Dasselbe zeigt keinerlei krankhafte Veränderung.

Durch diese vorgetäuschte plötzliche Steifheit — bei vorher festgestellter freier Beweglichkeit — des linken Kniegelenkes wird der eventuell noch verbliebene Rest von Glaubwürdigkeit des D. vollkommen vernichtet.

Beim Ankleiden ist das linke Hüftgelenk wieder vollkommen frei beweglich, es wird ausdrücklich bemerkt, daß Oberschenkel und Rumpfachse auch jetzt wiederholt einen spitzen Winkel bilden.

Das linke Bein soll überall schmerzen. Die Angaben sind unglaubhaft, weil jede Andeutung einer Abmagerung am linken Bein fehlt, das durchgehend das gleiche Umfangsmaß zeigt, wie das rechte. Anzeichen für Hüftbeinnervenweh sind nicht festzustellen.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	44	44
in der Mitte	41	41
oberhalb der Kniescheibe	34	34
um die Mitte des Kniegelenkes (beiderseits leicht gebeugt)	36	36
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	32	32
an der dicksten Stelle der Wade	31	31
an der dünnsten Stelle	20	20

Die Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gleich kräftig.

Mehrere gegen die linke Fußsohle geführte Stöße werden weder im Hüftgelenk, noch im Kniegelenk schmerzhaft empfunden.

Wäre aber das linke Bein — etwa infolge von Schmerzen — in der vergangenen Zeit geschont worden, so hätte sich eine deutliche Abmagerung des linken Beines einstellen müssen.

Auf der Straße ist der Gang des D. später ein vollkommen sicherer. Er stützt sich nicht auf den Spazierstock, sondern benützt ihn wie ein Spaziergänger; er macht einen überflüssigen Umweg, und wendet sich sehr gewandt um.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 23. Juli 1903, beziehungsweise der Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 16. Oktober 1903 ($33^1/_3$%) ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Die leichte Abmagerung des linken Oberschenkels um 1 *cm* ist vollkommen ausgeglichen.

b) Streckung und Beugung des linken Kniegelenkes sind vollkommen frei und ebensoweit ausführbar, wie rechts.

c) Beim An- und Auskleiden ist die Bewegung des linken Hüftgelenkes vollkommen frei, während es bei der Untersuchung so steif gehalten wird, daß es vollkommen versteift sein müßte.

d) Die Untersuchung hat ergeben, daß D. maßlos übertreibt.

Der Kläger ist durch Unfallfolgen vom 17. Juni 1902 in der Zeit nach dem 1. August 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Hiernach wurde die Rente rechtskräftig aufgehoben.

Hüftgelenksversteifung in Beugestellung und Kniegelenksversteifung nach Hüftgelenksvereiterung. Rente: $66^2/_3$%.

Unfall: 13. Februar 1900. Hautwunde am rechten Unterschenkel mit nachfolgender Hüftgelenksentzündung.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe immer noch Schmerzen am rechten Bein."

Untersuchungsbefund (14. November 1910).

40jähriger, mittelgroßer, schlanker Mann in mäßigem Ernährungszustande, der rechts hinkend mit einem Stock das Untersuchungszimmer betritt. Beim Gang ist das rechte Bein nach außen gedreht. Das Becken macht pendelnde Bewegungen um die Körperlängsachse. K. trägt Schnürstiefel. Am rechten Stiefel ist der Schnürsenkel soweit verlängert, daß er über der Wade dicht unter dem Knie zusammengeknüpft werden kann. Auf diese Weise ist K. mit seinem versteiften Hüftgelenk wenigstens imstande, den rechten Schnürsenkel selbst zu öffnen und den Senkel mit Hülfe eines Feuerhakens oder Spazierstockes von den Ösen des Stiefels zu lösen.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das rechte Bein im Hüftgelenk gebeugt, herangeführt, nach außen gerollt gehalten.

Versucht man den im rechten Hüftgelenk gebeugt gehaltenen Oberschenkel völlig der Unterlage zu nähern, so bewegt sich auch das Becken mit, was daraus hervorgeht, daß sich die Wirbelsäule in ihrem unteren Teile von der Unterlage abhebt und eine Höhlung bildet. Wenn dagegen der Rücken der Unterlage völlig genähert werden soll, so muß der Oberschenkel etwa 40° gebeugt gehalten werden. Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung im rechten Hüftgelenk ist aufgehoben. Es kann von der Unterlage bis 45 *cm* Hackenabstand abgehoben werden, während dies links bis 75 *cm* gelingt. Beim Spreizen und beim Heranführen geht das Becken sofort mit.

Die Grube hinter dem rechten Rollhügel ist verwischt. Derselbe steht mit seiner Spitze regelrecht in der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die linke Gesäßfurche hängt tiefer, wie die rechte. Die rechte Gesäßmuskulatur ist stark abgemagert. Durch die Beugestellung des rechten Oberschenkels ist eine scheinbare Verkürzung des rechten Beines bedingt.

Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen genau so deutlich gezeichnet, wie das linke. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert, nur Sitz verschiedener reaktionsloser Narben. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Auch bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe seitlich nicht verschieben. Das Kniegelenk ist in Streckstellung annähernd völlig versteift.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	43½	50
in der Mitte	35½	46
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	33½	33

Der rechte Unterschenkel zeigt Braunfärbung der Haut durch Blutfarbstoffablagerung. Die Haut ist schilfernd.

Das rechte Fußgelenk ist frei beweglich. K. kann nur auf der linken Gesäßhälfte sitzen und muß dabei das rechte Bein weit abhalten.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 23. Juli 1901 ist in dem Zustande des Verletzten keine wesentliche Veränderung und infolge dessen keine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt. Der Zustand besteht unverändert. Von einer nennenswerten Beweglichkeit des rechten Hüftgelenkes konnte ich mich nicht überzeugen.

Die Beweglichkeit wird durch Bewegungen des Beckens und der Wirbelsäule vorgetäuscht.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 13. Februar 1900 auch in der Zeit nach dem 1. Dezember 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit um $66^2/_3{}^0/_0$ beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um $66^2/_3{}^0/_0$ beeinträchtigt.

Auf Grund dieses Gutachtens behielt der Kläger seine frühere Rente.

Nicht eingerichtete Ausrenkung der Hüfte. Rente: $100^0/_0$, $50^0/_0$.

Unfall: 4. November 1902. Sturz aus 3 Etagen Höhe.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer noch Schmerzen in der rechten Hüfte, die sich bis zum Knie herabziehen. Ich kann mit dem rechten Bein nicht auftreten. Gearbeitet habe ich noch gar nichts. Ich kann höchstens mit Stöcken eine gute Viertelstunde gehen.“

Untersuchungsbefund (30. März 1903).

Der rechte Oberschenkelkopf befindet sich nicht in der Gelenkpfanne, sondern ist nach außen und hinten getreten. Das rechte Bein ist 3 *cm* kürzer, als das linke. Der Fußrücken ist geschwollen, so daß die Sehnen nicht sichtbar sind. Auch an den Fußknöcheln besteht teigige Schwellung. Der rechte Oberschenkel läßt sich gegen das Becken abnorm bewegen. (Bisherige Rente: Vollrente.)

Untersuchungsbefund (28. Mai 1906).

In der Horizontallage wird das rechte Bein etwas nach außen gerollt und gegen das Becken gebeugt. Läßt man den Oberschenkel sich ganz der horizontalen Unterlage nähern, so bewegt sich das Becken mit, indem der untere Rücken eine Höhlung bildet. Die Sohlenfläche des rechten Fußes ist an den Auftrittspunkten deutlich verballt, ein Zeichen, daß der rechte Fuß gebraucht worden ist. Bei dem Versuch, das rechte Bein gegen das Becken zu schieben, steigt der rechte Rollhügel nicht höher, bei dem Versuch, das rechte Bein vom Becken abzuziehen, steigt der rechte Rollhügel nicht herab, woraus hervorgeht, daß das rechte Bein am Becken einen festen Halt gewonnen hat. Der rechte Rollhügel steigt auch nicht höher, wenn B. beim Stehen seine Körperlast ausschließlich auf das rechte Bein verlegt.

In der Horizontallage kann das rechte Bein in gestreckter Haltung nicht von der Unterlage erhoben werden. Wohl aber gelingt dies bei gleichzeitiger Beugung des Knies, wobei die Ferse auf der Unterlage gleitet und als Stütze verwandt wird, bis zu einem Winkel von 45 Grad. Hierbei wird das Becken mitbewegt. Beim Versuch das rechte Bein zu spreizen, wird die Ferse ebenfalls als Stützpunkt benutzt; jenseits der Tischkante sinkt der Unterschenkel sofort herab; beim Heranführen ergreift B. das Bein mit beiden Händen.

Die Achse des rechten Oberschenkelknochens trifft den rechten Darmbeinstachel, sie ist also nach außen verlagert, während die Achse des linken Oberschenkelknochens normalerweise die Mitte zwischen linkem Darmbeinstachel und der vorderen Beckenringmitte trifft. Das rechte Bein mißt vom Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze $87^1/_2$ *cm*, das linke 89 *cm*. Die Gegend des rechten Hüftgelenkes fühlt sich in der rechten Leistenbeuge leer an. Der rechte Rollhügel steht ca. 3 *cm* über der den vorderen Darmbeinstachel mit dem Sitzknorren verbindenden *Roser-Nélaton*schen Linie, während er regelrecht in dieser Linie stehen soll. B. ist imstande, zeitweise ohne Stock zu stehen und zu gehen. Mit Hülfe des Stockes kann er auf je einem Bein stehen. Beim An- und Auskleiden wird keine wesentliche Behinderung im Gebrauche des rechten Beines erkennbar. Passiv ist der rechte Oberschenkel gegen das Becken nach allen Seiten beweglich, doch treten gegen Ende der Bewegungen angeblich Schmerzen auf.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	$49^1/_2$	$52^1/_2$
in der Mitte	45	$49^1/_2$
oberhalb der Kniescheibe	$37^1/_2$	$38^1/_2$
um die Mitte des Kniegelenkes	36	36
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	32	33
an der dicksten Stelle der Wade	32	$33^1/_2$
an der dünnsten Stelle	21	21

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 30. März 1903 ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Der rechte Oberschenkelkopf hat wieder einen festen Halt am Becken, anscheinend durch Bildung eines neuen Gelenkes.

b) Die teigige Schwellung am rechten Fußrücken ist verschwunden; ebenso an den Knöcheln.

Der Kläger ist demnach infolge des Unfalles vom 4. November 1902 in der Zeit nach dem 1. Mai 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit nur noch um $50^0/_0$ beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch beeinträchtigt.

B. kann alle Arbeiten im Sitzen verrichten und sich Arbeitsmaterial an die Arbeitsstätte heranholen, er kann auch zeitweise stehen und gehen.

Die Rente wurde rechtskräftig auf $50^0/_0$ herabgesetzt.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Oberschenkel.

Brüche des Oberschenkels.

Bruch des Oberschenkelhalses.
I. Rentenfestsetzung: $40^0/_0$. Nach $1^1/_2$ Jahren $20^0/_0$.

Unfall: 31. Juli 1911. Sturz vom Gerüst.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe Schmerzen in der linken Hüfte. Ich habe noch gar nichts gearbeitet.“

Untersuchungsbefund (4. März 1912).

34jähriger, schlanker, gesund aussehender Mann in genügendem Ernährungszustande, der links hinkend das Untersuchungszimmer betritt und beim Stehen die Körperlast hauptsächlich auf das linke, beschädigte Bein verlegt.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet, und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das linke Bein im Hüftgelenk leicht herangeführt, etwas nach innen gerollt gehalten.

Das Spreizen, das Heranführen des Beines im linken Hüftgelenk ist beschränkt. Es kann von der Unterlage nur soweit abgehoben werden, daß die Hacke 23 *cm* über der Tischplatte bleibt. Beim Spreizen und beim Heranführen geht schon bei einem kleinen Ausschlagswinkel des Becken mit. Die Beugefähigkeit des linken Hüftgelenkes ist erhalten. Die linke Rollhügelgegend ist verdickt. Die

Grube hinter dem linken Rollhügel ist verwischt. Derselbe steht mit seiner Spitze regelwidrig ungefähr 3 *cm* über der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die linke Gesäßfurche hängt tiefer, als die rechte. Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das rechte Bein. Beim Stehen auf dem rechten Bein allein berührt das linke den Fußboden nur mit der Fußspitze; beim Stehen auf dem linken Bein wird das andere im Kniegelenk gebeugt gehalten. Der Gang ist hinkend.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	50	48
in der Mitte	46	$44^3/_4$
um die Mitte des Kniegelenkes	35	35
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	$34^1/_4$	$34^1/_2$

Es beträgt die Länge

des Beines:		
vom vorderen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze	89	87
des Oberschenkels:		
vom Darmbeinstachel bis zum äußeren Kniegelenksspalt	49	$46^1/_2$
von der Rollhügelspitze bis zum äußeren Kniegelenksspalt	43	43

Die Verkürzung des linken Beines muß daher durch einen Oberschenkelhalsbruch bedingt sein. Das Röntgenbild beweist das Vorhandensein eines solchen durch die rechtwinkelige Stellung des Oberschenkelhalses zum Oberschenkelschaft, während diese regelrechter Weise eine stumpfwinkelige ist.

Begutachtung.

Der Unfall vom 31. Juli 1911 hat bei dem Kläger hinterlassen:

Reste eines fest knöchern verheilten linksseitigen Oberschenkelhalsbruches, bestehend in Verkürzung und Abmagerung des linken Beines, sowie in einer Bewegungsbehinderung des linken Hüftgelenkes.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles in seiner Erwerbsfähigkeit um 40% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 40% beeinträchtigt. Der Zustand des Beines macht es glaubhaft, daß Arbeiten, die ununterbrochenes Stehen und Gehen erfordern, sowie Leiter- und Treppensteigen noch nicht ausgeführt werden können.

Ich gelange zu einer höheren Einschätzung der Unfallfolgen, als der Herr Vorgutachter, weil ich die relative Frische des Falles berücksichtige.

Das Gericht erkannte diesem Vorschlage gemäß. Rekurs wurde von keiner Seite eingelegt. Nach weiteren 6 Monaten wurde die Rente rechtskräftig auf 25% herabgesetzt.

Bruch des Oberschenkelhalses, kompliziert durch Kniegelenksveränderungen. Renten: 75%, 60%.

Unfall: 24. Juni 1908. Sturz infolge Überranntwerdens durch einen scheu gewordenen Bullen.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Ich habe starke Schmerzen beim Gehen. Wenn ich gesessen habe und aufstehe, nehmen die Schmerzen zu.“

Untersuchungsbefund (31. März 1909).

20jährige, gesund aussehende weibliche Person, die links stark hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Sobald sie sich beim Entkleiden bücken will, muß sie das linke Bein nach hinten stellen.

Im linken Kniegelenk, dessen Umrisse nicht so deutlich sind, wie die des rechten, ist ein kleiner Erguß vorhanden. Die Kniescheibe tanzt. Auch besteht eine seitliche Beweglichkeit des linken Unterschenkels zum Oberschenkel im gestreckten Knie. Es sind dies Folgen des Streckverbandes, den die Verletzte angelegt bekommen hat.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das linke Bein im Hüftgelenk gestreckt herangeführt, nach außen gerollt gehalten.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im linken Hüftgelenk ist allseitig beschränkt. Es kann von der Unterlage selbsttätig nur um ein geringes abgehoben werden.

Beim Spreizen und beim Heranführen geht schon bei einem kleinen Ausschlagswinkel das Becken mit.

Die linke Rollhügelgegend ist verdickt. Die Grube hinter dem linken Rollhügel ist verwischt. Derselbe steht mit seiner Spitze regelwidrig ungefähr 3 *cm* über der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die linke Gesäßfurche hängt tiefer, als die rechte.

Beim Stehen verlegt die Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das rechte Bein. Beim Stehen auf dem rechten Bein allein berührt das linke den Fußboden nur mit der Fußspitze; beim Stehen auf dem linken Bein wird das andere im Kniegelenk gebeugt gehalten. Der Gang ist hinkend.

Beim Treppensteigen wird die Körperlast ausschließlich mit dem rechten Bein gehoben, das linke Bein wird nachgezogen. Beim Sichlegen auf den Untersuchungstisch aus der sitzenden Stellung auf der Tischkante hebt die Verletzte das linke Bein mit dem untergeschobenen rechten empor.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	60	57
in der Mitte	52½	49
oberhalb der Kniescheibe	39	40
um die Mitte des Kniegelenkes	36½	37¾
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	33¾	34½
an der dicksten Stelle der Wade	33½	32¾

Es beträgt die Länge

des Beines:		
vom vorderen Darmbeinstachel bis zum äußeren Knöchel	89	85
des Oberschenkels:		
vom vorderen Darmbeinstachel bis zum äußeren Kniegelenksspalt	48	44
vom oberen Rollhügelende bis zum äußeren Kniegelenksspalt	45	45

Demnach ist die Verkürzung des l. Beines durch eine Veränderung im Oberschenkelhals bedingt.

Begutachtung.

Als Folgen des Unfalles vom 24. Juni 1908 bestehen bei der Verletzten:

a) eine Verkürzung des linken Beines um 4 *cm*,
b) Abmagerung des linken Beines um $^3/_4$—$3^1/_2$ *cm*,
c) eine Lockerung des linken Kniegelenkes,
d) eine Bewegungsbeschränkung im linken Hüftgelenk erheblicher Art.

Was die Abschätzung der Erwerbsbeeinträchtigung betrifft, so ist zunächst zu bemerken, daß nach dem Akteninhalt die Verletzte anscheinend erst um den 20. September 1908 aus der Klinik entlassen wurde. Unter dem 2. Dezember 1908 verneint Dr. F. die Frage, ob das Heilverfahren abgeschlossen sei.

Vergegenwärtigt man sich diese beiden Tatsachen, so wird man zu dem Schlusse kommen, daß die N. in der Zeit vom 24. September 1908 nur eine ganz geringe Tätigkeit im Hause ausüben konnte. Sie mußte noch an 2 Stöcken gehen, sie war eben erst aus der Klinik entlassen. Dementsprechend ist die Erwerbseinbuße für diese Zeit unter Berücksichtigung des Gutachtens des Dr. Fr. vom 2. Dezember 1908 auf 75% zu schätzen.

In diesem Zustande ist dann bis zum 12. Januar 1909 eine wesentliche Besserung eingetreten. Dr. W. stellte fest, daß die Verletzte imstande war, nunmehr mit nur einem Stock zu gehen. Die Besserung ist auch nach allgemeiner ärztlicher Erfahrung anzunehmen. Die Verletzte erscheint daher nach dem 12. Januar 1909 in ihrer Erwerbsfähigkeit noch um 60% beeinträchtigt. Arbeiten auf dem Felde waren für sie ganz ausgeschlossen, sie war weiter auf Arbeiten im Hause angewiesen, nur muß angenommen werden, daß ihr dieselben — entsprechend der gesteigerten Gehfähigkeit — leichter von der Hand gingen.

Nach dieser Zeit kann eine weitere Besserung noch nicht festgestellt werden. Wenn auch die teigige Schwellung am linken Bein beseitigt ist, so hat das Untermaß des linken Beines, das am 12. Januar 1909 nur $1^1/_2$ *cm* betrug, doch in der Folge wieder zugenommen und sich bis auf $3^1/_2$ *cm* vermehrt.

Die Renten wurden entsprechend diesem Vorschlage festgesetzt.

Bruch des Oberschenkelhalses mit nachträglicher Lösung der eingekeilt gewesenen Bruchstücke. Renten: 30%,-50%.

Unfall: 8. September 1908. Überfahrenwerden durch einen Bierwagen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Beim Gehen verspüre ich eine Verkürzung des rechten Beines, habe Schmerzen in demselben, kann nicht lange stehen. Ich verzapfe Bier für die Arbeiter in der Brauerei.“

Untersuchungsbefund (29. Mai 1909).

Korpulenter Mann, dessen Gang rechts schwer hinkend ist. Stehen auf dem rechten Bein allein ist angeblich nur für ganz kurze Zeit möglich. Es läßt sich feststellen, daß bei Belastung des rechten Beines der rechte Rollhügel am Becken emporsteigt. Der rechte Oberschenkel entbehrt also der festen knöchernen Verbindung mit dem Becken.

Die Röntgenphotographie läßt im Schenkelhals einen weiten, klaffenden Spalt erkennen.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und, während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das rechte Bein im Hüftgelenk nach außen gerollt gehalten.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im rechten Hüftgelenk ist nur mit großer Kraftanstrengung und nur in geringem Maß auszuführen. Es kann von der Unterlage kaum abgehoben werden.

Die rechte Rollhügelgegend ist verdickt. Die Grube hinter dem rechten Rollhügel ist verwischt. Derselbe steht mit seiner Spitze regelwidrig ungefähr 2 *cm* über der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die rechte Gesäßfurche hängt tiefer, als die linke.

Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das linke Bein. Beim Stehen auf dem linken Bein allein berührt das rechte den Fußboden nur mit der Fußspitze, beim Stehen auf dem rechten Bein wird das andere im Kniegelenk gebeugt gehalten. Der Gang ist hinkend.

Es beträgt der Umfang des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	62	64
in der Mitte	53	56½
Es beträgt die Länge des Beines:		
im Liegen	88	89
im Stehen	84	88

Begutachtung.

Seit den Untersuchungen am 21. Dezember 1907 und 22. September 1908 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Minderung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Während L. damals auf dem rechten Bein sicher stehen konnte, ist dies heute nicht der Fall,

b) das Hinken ist zweifellos echt,

c) die Muskulatur des rechten Oberschenkels ist nicht mehr etwas verdünnt, sondern zeigt ein Untermaß von 3½ *cm* in der Mitte.

Diese Verschlimmerung ist anscheinend erst nach der Untersuchung durch Dr. Sch. eingetreten; die frühere feste Verheilung des Oberschenkelhalsbruches hat sich also nachträglich wieder gelockert.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 8. September 1908 in der Zeit nach dem 1. Januar 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit um 50% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 50% beeinträchtigt, da andauerndes Stehen und Gehen nicht möglich ist, für diese Leistungen auch die notwendige Sicherheit fehlt.

Dem Verletzten wurde vom Gericht die erhöhte 50%ige Rente gewährt.

Bruch des Oberschenkelhalses ohne feste Verheilung der Bruchstücke. Renten: 100%, 80%.

Unfall: 15. März 1906. Linksseitiger Schenkelhalsbruch, nicht knöchern verheilt. Bisherige Rente: 100%.

Eigene Angaben des Klägers.

„Die linke Kugel kommt beim Gehen immer raus. Ich kann ohne Stock nicht gehen. Die linke Seite ist kriselig, das Reißen habe ich auch noch bekommen. Im Zimmer trage ich den Apparat nicht.“

Untersuchungsbefund (27. Mai 1912).

44jähriger Mann, mit ausgesprochener Gelbsucht. Er trägt am linken Bein einen Schienenhülsenapparat. Der Ernährungszustand ist ausreichend.

Der linke Oberschenkelkopf ist in der Hüftgelenkspfanne zu fühlen. Mit dem linken Oberschenkel lassen sich gegen das Becken abnorme Bewegungen

ausführen, wobei ein deutliches Reiben entsteht. Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet, und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt, — liegt das linke Bein im Hüftgelenk nach außen gerollt. Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines ist selbsttätig nur andeutungsweise auszuführen. Es kann von der Unterlage nicht abgehoben werden. Die linke Rollhügelgegend ist verdickt. Die Grube hinter dem linken Rollhügel ist verwischt. Derselbe steht mit seiner Spitze regelwidrig ungefähr 2—4 *cm*, je nach Belastung des Beines, über der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die linke Gesäßfurche hängt tiefer, als die rechte. Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das rechte Bein. Der Gang ist hinkend. Beim Besteigen und Verlassen des Untersuchungstisches hebt er den linken Oberschenkel mit der Hand. Beim Stehen und Gehen wird das linke Bein gespreizt gehalten. Anzeichen von Hüftbeinnervenweh sind links nicht vorhanden.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	$50^2/_2$	49
in der Mitte	46	$42^3/_4$
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	36	33
an der dünnsten Stelle	$25^3/_4$	20

Es beträgt die Länge

des Beines:		
vom vorderen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze in Ruhelage	88	86
vom vorderen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze bei Zugwirkung	88	88
beim Hinaufschieben des Beines gegen das Becken	88	83

Die linke Beinmuskulatur fühlt sich schlaff an.

Begutachtung.

Seit dem 6. Februar 1907 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Änderung und infolgedessen eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit erfolgt. Der objektive Befund am linken Oberschenkelhals hat sich zwar nicht geändert. Nur sind die fremdtätigen Bewegungen schmerzloser geworden und es muß nach Ablauf von 5 Jahren ein bestimmtes Maß von Gewöhnung an den Zustand angenommen werden. Die Fortbewegungsfähigkeit des K. ist auch ohne Apparat mit dem Stock im Zimmer eine leidliche.

Der Verletzte ist demnach infolge des Unfalles vom 15. März 1905 in der Zeit nach dem 1. April 1912 in seiner Erwerbsfähigkeit um 80% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 80% beeinträchtigt, weil Stehen und Gehen außerordentlich erschwert ist, K. auch nur kurze Zeit sitzen kann. Aus diesem Grunde weiche ich von der Schätzung des Herrn Vorgutachters ab.

Beide Parteien schlossen auf Grund dieses Gutachtens einen Vergleich.

Bruch des Oberschenkelhalses ohne feste Vereinigung der Bruchstücke. Rente: 75%.

Unfall: 8. Dezember 1903. Ausgleiten beim Eisen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen im ganzen linken Bein von der Hüfte bis zur Zehe. Ich kann nur auf der rechten Gesäßhälfte sitzen. Ich kann höchstens in der Stube, aber nicht draußen ohne Stock gehen.“

Untersuchungsbefund (19. November 1909).

75jähriger, für seine Jahre rüstiger Mann von gesundem Aussehen und gutem Ernährungszustande, der nur mit der rechten Gesäßhälfte auf dem Stuhle sitzt und sich bei Aufruf schwerfällig mit Hilfe eines Stockes erhebt, auf den er sich auch beim Betreten des Untersuchungszimmers stützt. Der Gang ist links schwer hinkend.

Die Herztöne sind leise, aber ohne krankhafte Geräusche. Die Schlagaderwandung ist weich.

Die Lungen befinden sich im Zustande der Blähung, die Atmung ist angestrengt und nicht ausgiebig.

Am linken Unterschenkel findet sich eine leichte Verfärbung der Haut, sowie eine leichte Schwellung infolge von Krampfadern. Dicht über dem Fußgelenk findet sich eine mit Schorf bedeckte längsverlaufende, in Heilung befindliche Kratzwunde, die mit einer Binde bedeckt ist. S. kann sich den linken Strumpf nicht allein aus- und anziehen.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das linke Bein im Hüftgelenk gebeugt, herangeführt, nach außen gerollt gehalten.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im linken Hüftgelenk ist stark beschränkt. Es kann von der Unterlage nur wenig abgehoben werden.

Beim Spreizen und beim Heranführen geht das Becken sofort mit. Die linke Rollhügelgegend ist verdickt. Die Grube hinter dem linken Rollhügel ist verwischt. Derselbe steht mit seiner Spitze regelwidrig ungefähr 3 *cm* über der den vorderen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die linke Gesäßfurche steht höher, als die rechte. Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das rechte Bein. Beim Stehen auf dem rechten Bein allein berührt das linke den Fußboden nur mit der Fußspitze; beim Stehen auf dem linken Bein wird das andere im Kniegelenk gebeugt gehalten. Wird die Körperlast auf das linke Bein allein verlegt, so sinkt das Becken auf der linken Seite herab, der Rollhügel steigt am Becken empor. Die Verheilung der Bruchstelle ist also keine knöcherne.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	56	53
in der Mitte	46½	45
oberhalb der Kniescheibe	36	38
um die Mitte des Kniegelenkes	36	36½
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	33½	34
an der dicksten Stelle der Wade	35	36
an der dünnsten Stelle	21	22½
um die Knöchel	25	25

Es beträgt die Länge

der Beine:	rechts	links
vom vorderen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze	91	88½
vom vorderen Darmbeinstachel bis zum Kniegelenksspalt	49½	47
von der Rollhügelspitze bis zum Kniegelenksspalt	43	43

Die Verkürzung ist also durch Veränderungen im Oberschenkelhals bedingt.

Begutachtung.

Hiernach leidet S. an Lungenblähung und an einer gewissen Schwäche der Herztätigkeit. Beides sind Alterserscheinungen. Außerdem besteht ein nicht fest knöchern verheilter linksseitiger Oberschenkelhalsbruch, wodurch Stehen und Gehen nur für ganz kurze Zeit und nur mit Hilfe eines Stockes möglich ist. Auch anhaltendes Sitzen ist gehindert. Selbständiges An- und Ausziehen des linken Beines ist nicht möglich. Alle diese Erscheinungen sind Folgen des Unfalles vom 8. Dezember 1903.

Die Folgen des Unfalles vom 8. Dezember 1903 haben sich seit der Untersuchung am 18. Juli 1904 nicht wesentlich verändert. Daß statt der Krücke jetzt ein Stock gebraucht werden kann, ist auf die Erwerbsfähigkeit ohne Einfluß. Eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit ist also nicht erfolgt.

Der Verletzte ist überhaupt um 100% erwerbsbeschränkt. Hiervon entfallen auf den Unfall vom 8. Dezember 1903 auch nach dem 30. September 1909 75%. Bei dem 75jährigen Manne eine Gewöhnung an den Zustand anzunehmen, erscheint nicht angängig.

Die Berufsgenossenschaft wurde hiernach zur Weitergewährung der bisher gewährten Rente verurteilt.

Weichteilverletzungen des Oberschenkels. Zerreißung der Quadricepssehne. Rente: 30%.

Unfall: 3. April 1905. Zerreißung der Sehne des vierköpfigen Oberschenkelmuskels (Quadriceps femoris) durch Sturz.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Schmerzen habe ich nur bei Witterungswechsel. Leiter- und Treppensteigen ist mir sehr erschwert: das Herabsteigen ist noch schwerer. Ich habe ein unsicheres Gefühl im rechten Bein."

Untersuchungsbefund

am 12. Juli 1905

Das rechte Knie ist ziemlich stark teigig geschwollen, so daß Fingerdruck längere Zeit bestehen bleibt.

Die Messung ergiebt, daß der Umfang am rechten Knie unterhalb der Kniescheibe fast 2 *cm*, in der Mitte $3^1/_2$ *cm*, oberhalb 1 *cm* größer als am linken ist.

Ebenso ist der Umfang des Oberschenkels 10 *cm* oberhalb der Kniescheibe gemessen rechts 2 *cm* größer als links.

Im rechten Kniegelenk kann das Bein nur bis zum rechten Winkel gebeugt werden, passiv auch nicht weiter.

Ebenso ist die Streckung des Beines aus der Beugestellung sehr erschwert.

am 12. Dezember 1905

Es besteht keine teigige Schwellung mehr.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	53	58
in der Mitte	50	54
oberhalb d. Kniescheibe (gerollte Sehne)	40	40
um die Mitte des Kniegelenkes	$39^1/_2$	37
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	37	35
an der dicksten Stelle der Wade	$38^1/_2$	38
an der dünnsten Stelle	22	22

Unverändert.

Die Streckung ist unmöglich.

Beim Gehen zieht er das rechte Bein gestreckt nach.

Der hinkende Gang kommt dadurch zustande, daß das rechte Bein mit Hilfe der Oberschenkelheber in einem halbkreisförmigen Bogen nach vorn geschleudert wird.

Bei der Aufgabe, den rechten Fuß auf eine Stufe zu stellen, wird das Bein im Hüftgelenk erhoben und der Fuß nach vorn geschleudert. Der Versuch, mit Hilfe des nunmehr auf die Stufe gestellten Fußes den Körper auf diese zu heben, mißlingt völlig. Während in Horizontallage das linke Bein (im Kniegelenk gestreckt gehalten) erhoben werden kann, wird rechts nur der Oberschenkel erhoben, das Knie stellt sich sofort in Beugestellung. Legt man das rechte Bein über die Kante des Untersuchungstisches, so sinkt der Unterschenkel sofort herab. Im rechten Kniegelenk ist kein Erguß, auch treten in demselben keine krankhaften Geräusche auf.

Etwa einen Querfinger breit oberhalb der rechten Kniescheibe sieht man eine quergestellte Furche über die Vorderfläche des Oberschenkels verlaufen. Dieselbe verdankt ihren Ursprung der Rißstelle der Strecksehne des Kniegelenkes. Oberhalb und unterhalb dieser Rißstelle fühlt man die aufgerollten Sehnenenden. Die untersuchenden, in diesen Riß eindringenden Finger gelangen ohne weiteres auf die Vorderfläche des Oberschenkelknochens.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 12. Juli 1905 ist in dem Zustande des L. keine wesentliche Veränderung und infolgedessen keine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Abnahme der Schwellung am Kniegelenk ist im vorliegenden Falle als wesentliche Veränderung nicht aufzufassen, da hierdurch eine Besserung der Funktion in keiner Weise herbeigeführt ist.

Als Unfallfolgen bestehen bei dem L.:

a) Ein Mindermaß des rechten Oberschenkels um 4—5 *cm* infolge deutlichen Schwundes des rechten vierköpfigen Oberschenkelmuskels (Quadriceps femoris),

b) eine Zerreißung der Sehne dieses Muskels oberhalb der Kniescheibe.

L. vermag daher seinen rechten Unterschenkel nicht selbsttätig in normaler Weise gegen den Oberschenkel zu strecken. Hieraus ergiebt sich eine Unsicherheit im Stehen und Gehen, namentlich beim Leitern- und Treppensteigen, sowie leichte Ermüdbarkeit des rechten Beines. Die hierdurch bedingte Erwerbseinbuße ist auf 30% zu schätzen.

Eine Sehnennaht dürfte die Erwerbsfähigkeit bedeutend steigern.

Kläger verblieb daher im Genuß seiner 30%igen Rente.

Unvollkommene Zerreißung des Quadriceps. Vorübergehende Rente: 10% auf $1^1/_2$ Jahre.

Unfall: 22. Juni 1907. Überfahrenwerden.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Wenn ich das rechte Knie beugen will, habe ich große Schmerzen im rechten Knie und Oberschenkel."

Untersuchungsbefund (7. März 1908).

Kräftiger, gesunder junger Mann in vorzüglichem Ernährungszustande mit kräftiger Muskulatur. Beim Aus- und Ankleiden gelingt das Stehen auf dem rechten Bein allein in sicherer Weise. Etwa handbreit über dem rechten Kniegelenk fühlt man im vierköpfigen Oberschenkelmuskel eine quer verlaufende Einsenkung, als Ausdruck eines Muskelrisses.

Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen genau so deutlich gezeichnet, wie das linke. In demselben treten bei Bewegungen keinerlei Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert gespannt und glänzend. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel völlig gestreckt werden, beim Liegen und Stehen angeblich nicht. Hierin liegt ein grober Widerspruch, denn die Streckung des Kniees bei horizontal gehaltenem Oberschenkel wird ausschließlich durch den Unterschenkelstrecker bewirkt, während sie beim Liegen vor allem durch das Gewicht der Extremität erfolgt, beim Stehen endlich unterstützen die Kniebeuger bei aufgesetztem Fuß diese Bewegung. Die Beugung gelingt rechts angeblich nur bis 80°. Bei der Untersuchung setzt B. den Bewegungsversuchen des rechten Kniegelenkes starke Muskelspannung entgegen — vielleicht unbewußt.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	64	$64^1/_2$
in der Mitte	$59^1/_4$	$59^3/_4$
oberhalb der Kniescheibe	$45^1/_4$	45
um die Mitte des Kniegelenkes	$43^1/_2$	43
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	39	38
an der dicksten Stelle der Wade	44	44

Das festgestellte Untermaß des rechten Oberschenkels ist ein sehr geringes. Aus diesem Umstande muß geschlossen werden, daß die Schmerzen im rechten Kniegelenk nicht sehr bedeutend sein können, da bei dessen Nichtgebrauch sich unfehlbar ein sehr erhebliches Untermaß der rechten Oberschenkelmuskulatur hätte herausbilden müssen.

In der rechten Kniegegend will B. Nadelstiche nicht so schmerzhaft empfinden, wie an anderen Körperstellen.

Begutachtung.

Hiernach besteht bei B. als Folge des Unfalles vom 22. Juni 1907:

1. Ein querer, unvollkommener Einriß in der rechten vorderen Oberschenkelmuskulatur.
2. Ein Untermaß des rechten Oberschenkels von $^1/_2$ *cm*.
3. Ein Übermaß der rechten Kniegelenksgegend, das nicht auf eine Erkrankung des Gelenkes zurückzuführen ist, sondern in einer Lockerung der Strecksehne, die durch den Muskeleinriß bedingt ist, seine Erklärung findet.

Der Kläger ist hierdurch seit dem 1. Oktober 1907 vorübergehend um 10% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 10% beeinträchtigt, weil das leichte Untermaß der Oberschenkelmuskulatur beweist, daß dieselbe geschont worden ist, wodurch die Angaben des B. über leichte Ermüdbarkeit und Schmerzen noch glaubhaft erscheinen.

Der Kläger bezog dann die Übergangsrente von 10% bis 1. Dezember 1908.

Brüche des Oberschenkelschaftes.

Bruch des Oberschenkelschaftes.

Renten: $33^1/_3$%, 20%, 0% nach $2^1/_2$ Jahren.

Unfall: Sturz vom Dache.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer noch Schmerzen im linken Bein, das linke Handgelenk ist noch geschwollen. Ich kriege manchmal Kopfschmerzen.“

Untersuchungsbefund (26. Februar 1907).

Kräftiger Mann in genügendem Ernährungszustande, dessen Gang beim Eintritt in das Untersuchungszimmer — ohne Stock — hinkend ist. Das linke Bein wird dabei gespreizt und nach außen gerollt gehalten. Ein objektiver Grund ist hierfür nicht nachweisbar.

Beim An- und Entkleiden wird das linke Bein im Hüftgelenk und Kniegelenk ausgiebig gebeugt, ohne daß Beschwerden auftreten.

Beim horizontalen Liegen auf dem Untersuchungstisch werden beide Beine in völlig gleicher Lage gehalten. Linkes Hüft-, Knie- und Fußgelenk sind für alle Bewegungen ausgiebig frei.

Das linke Kniegelenk ist frei von krankhaften Veränderungen.

Der linke Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das linke Fußgelenk zeigt normale Umrisse.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	56	54
in der Mitte	51	$48^1/_2$
oberhalb der Kniescheibe	$37^1/_2$	37
um die Mitte des Kniegelenkes	38	38
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	$33^3/_4$	34
an der dicksten Stelle der Wade	37	$35^1/_4$
Es beträgt die Länge der Beine	91	$90^1/_2$

Die fest knöchern verheilte Bruchstelle am linken Oberschenkel, an der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel, ist noch als Knochenauftreibung deutlich fühlbar. Sie soll druckempfindlich sein. S. ist imstande, auf dem linken Bein allein sicher zu stehen und auf demselben allein vorwärts zu hüpfen.

Begutachtung.

Der Unfall vom 27. Mai 1907 hat bei dem Kläger als erwerbsbeschränkende Folgen hinterlassen:

1. Eine Verdickung an der Bruchstelle des linken Oberschenkels.
2. Deutliche Abmagerung der linken Beinmuskulatur von $^1/_2$—2 *cm*.

Die Veränderungen am linken Bein lassen es glaubhaft erscheinen, daß S. noch nicht dauernd stehen und gehen kann, vielmehr noch leicht ermüden wird.

S. ist durch diese Folgen seit dem 1. November 1907 um $33^1/_3$% in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt.

Diese Rente wurde nach 6 Monaten auf 20% herabgesetzt, nach weiteren 2 Jahren aufgehoben.

Bruch des Oberschenkelschaftes.
Renten: 40%, 20%, 10%. 0% nach 4 Jahren.

Unfall: 8. Mai 1904. Bruch des rechten Oberschenkels durch Sturz.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe solche Schwäche im rechten Bein. Auch werde ich schwindelig.“

Untersuchungsbefund (18. Juni 1908).

63jähriger Mann, seinen Jahren entsprechend aussehend.

In der Mitte des rechten Oberschenkels fühlt man noch die alte Bruchstelle als leichte Unregelmäßigkeit des Knochens, die aber nicht druckempfindlich ist.

Die Muskulatur ist rechts nicht schlaffer als links. Die Bewegungen des rechten Hüft-, Knie- und Fußgelenkes sind vollkommen frei. S. vermag auf dem rechten Bein allein zu stehen.

An beiden Beinen sind Krampfadern wie Plattfußanlage vorhanden. Der Gang ist nicht hinkend.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	51	50
in der Mitte ungefähr	46	45
oberhalb der Kniescheibe	38	37
um die Mitte des Kniegelenkes	37	37
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	34	34 1/2
an der dicksten Stelle der Wade	35	35
an der dünnsten Stelle	21	21

Es findet sich also kein nennenswertes Untermaß der rechten Beinmuskulatur, das vorhanden sein müßte, wenn das rechte Bein in der vergangenen Zeit — etwa infolge von Schmerzen — geschont worden wäre.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 3. Juni 1907 ist in dem Zustande des Verletzten eine weitere wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

Die Muskulatur des rechten Beines hat eine weitere Stärkung erfahren.

Die rechte Wade zeigte früher ein Untermaß von 0·7 *cm* (34·5 : 35·2), jetzt haben beide Waden den gleichen Umfang (35 *cm*).

Die frühere, mäßige Knochenverdickung am rechten Oberschenkel hat sich weiter verringert, sie ist nur noch als leichte Unregelmäßigkeit des Knochens erkennbar.

Nach Ablauf von 4 Jahren seit dem Tage des Unfalles ist nach Art der Verletzung Gewöhnung an den Zustand anzunehmen.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 8. Mai 1904 in der Zeit nach dem 30. April 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Dem Kläger wurde die Weitergewährung einer Rente von allen Instanzen versagt.

Bruch des Oberschenkelschaftes mit Versteifung des Kniegelenkes. Rentenminderung von 50% auf 30% nach 3 Jahren.

Unfall: 17. Januar 1907. Bruch des rechten Oberschenkels durch Sturz von der Treppe.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe hauptsächlich im rechten Kniegelenk seit 1/2 Jahre Schmerzen, namentlich wenn ich längere Zeit stehen muß.

Ich arbeite und verdiene pro Stunde 0·50 M. bei 10stündiger Arbeitszeit.“

Untersuchungsbefund (17. Februar 1910).

32jähriger, schlanker, mittelgroßer, aber etwas schwächlicher Mann, der, auf einen Stock gestützt, rechts stark hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Der rechte Stiefel hat eine um 1 *cm* erhöhte Sohle und einen um 1/2 *cm* erhöhten Absatz.

Der Gang mit unbekleideten Füßen auf ebenem Boden ist ohne Stock etwas hinkend, aber ausreichend sicher. Bei der vorhandenen Verkürzung von nur 2 *cm* ist das Tragen einer erhöhten Sohle nicht erforderlich.

Es beträgt die Länge

	rechts	links
des Beines:		
vom Darmbeinstachel bis zum äußeren Knöchel .	$86^1/_2$	$88^1/_2$
des Oberschenkels:		
vom Darmbeinstachel bis zum Kniegelenksspalt .	$43^1/_2$	$45^1/_2$
vom Rollhügel bis zum Kniegelenksspalt	$38^1/_2$	$40^1/_2$

Die Verkürzung liegt also im Oberschenkelschaft.

Die Beinmuskulatur ist beiderseits schlaff. Stehen auf dem rechten Bein gelingt sicher.

Der rechte Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung. Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das rechte Fußgelenk zeigt normale Umrisse. Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Die Knöchel sind nicht verdickt. Die Gruben neben der Achillessehne sind deutlich. Die Hebung der rechten Fußspitze gelingt ebensoweit, wie die der linken, das Senken ebenfalls soweit, wie links. Die Rollbewegungen sind nicht beschränkt. Es besteht keine Plattfußanlage. Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen verunstaltet. In demselben treten bei Bewegungen keinerlei Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenk keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die rechte Kniescheibe seitlich nur schwer verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel, im Liegen und im Stehen nur bis 160° gestreckt werden, die Beugung gelingt rechts nur bis 130°, während dies links bis 25° möglich ist. Am unteren Ende des rechten Oberschenkels fühlt man noch die nicht druckschmerzhafte, durch Knochenverdickung und Verstellung der Bruchenden kenntliche Bruchstelle.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 2. Oktober 1907 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

a) Die Beugefähigkeit des rechten Kniegelenkes hat um 20° zugenommen, von 150° auf 130°.

b) Die rechte Oberschenkelmuskulatur hat im Schritt um $2^3/_4$, in der Mitte um $2^1/_2$ *cm* zugenommen.

c) Nach Ablauf von 3 Jahren muß eine Gewöhnung an den Zustand angenommen werden.

Den jetzigen Zustand halte ich für dauernd.

Es besteht also eine Verkürzung des rechten Beines um 2 *cm*, eine Bewegungsbeschränkung des rechten Kniegelenkes, sowie Abmagerung der rechten Oberschenkelmuskulatur. Hierdurch wird der Gang notwendigerweise ein unbeholfener, Leiter- und Treppensteigen wird erschwert, eine leichte Ermüdbarkeit des rechten Beines ist glaubhaft.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 17. Januar 1907 in der Zeit nach dem 30. November 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit um 30% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 30% beeinträchtigt.

Demgemäß entschied das Schiedsgericht.

Komplizierter Bruch des Oberschenkelschaftes mit Verkürzung von 8 *cm*. I. Rentenfestsetzung: 40%.

Unfall: 8. August 1911. Sturz vom Gerüst.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Der linke Fuß knickt ein beim Laufen, er versagt vollständig. Der rechte Fuß ist ein Plattfuß, er schmerzt beim Laufen und abends ist er geschwollen.“

Untersuchungsbefund (19. Mai 1910).

40jähriger, mittelgroßer Mann, der links stark hinkend, auf einen Stock gestützt, das Untersuchungszimmer betritt.

Der linke Oberschenkel ist sichtlich verkürzt und mißstaltet. Die Bruchstelle befindet sich an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel. Sie ist fest knöchern verheilt. Das obere Bruchende ist nach vorn und außen abgewichen. Über der Bruchstelle befindet sich an der Außenseite des Oberschenkels eine etwa handflächengroße, ovale, an den Rändern strahlenförmige Narbe, deren Mitte schilfert und mit dem darunter liegenden Knochen noch ziemlich fest verbunden ist. Die Narbe ist jedoch widerstandsfähig. Eine Narbe an der Innenseite des linken Oberschenkels, dicht über dem Kniegelenk, ist belanglos.

Die Bruchstelle des Oberschenkels ist noch stark verdickt.

Das rechte Kniegelenk kann nur bis zum rechten Winkel gebeugt, aber völlig gestreckt werden. Linkes Hüft- und Fußgelenk sind völlig frei. Beide Unterschenkel zeigen eine Andeutung von teigiger Schwellung. Der linke Fuß zeigt Plattfußbildung.

P. trägt links eine etwa um 4 *cm* erhöhte Sohle. Beim Stehen verlegt P. die Körperlast auf den rechten Fuß.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	57½	59
oberhalb der Kniescheibe	41½	43
um die Mitte des Kniegelenkes	41	41
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	38	37½
Es beträgt die Länge der Beine	90	82

Begutachtung.

Als Unfallfolgen bestehen bei P.:

a) Eine Verkürzung des linken Oberschenkels um 8 *cm*.
b) Eine Beugebehinderung des linken Kniegelenkes über einen rechten Winkel.

Der Kläger ist durch diese Unfallfolgen in seiner Erwerbsfähigkeit seit dem 11. Januar 1910 um 40% beeinträchtigt.

Es ist glaubhaft, daß P. nur Arbeiten verrichten kann, die nicht dauernd Stehen und Gehen erfordern, auch ist noch Leiter- und Treppensteigen erschwert. Zu einer völligen Arbeitsenthaltung liegt indes kein Grund vor. Sämtliche im Sitzen zu verrichtende Arbeiten sind ausführbar. P. kann aber auch Wächterposten übernehmen.

Die Rente wurde hiernach von allen Instanzen auf 40% festgesetzt.

Bruch des Oberschenkelschaftes dicht unter dem Rollhügel. Renten: 100%, 66⅔%, 50%.

Unfall: 23. Mai 1906 durch Fall von der Leiter. Bisherige Rente: 66⅔%.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann vorläufig nicht arbeiten, ich kann nicht sitzen. Der linke Fuß ist immer kalt; wenn ich eine Zeit lang gesessen habe, kann ich gar nicht fort.“

Untersuchungsbefund (7. Juni 1907).

Gealterter hagerer Mann von 60 Jahren in mäßigem Ernährungszustande, der schwer hinkend, auf Krücke und Stock gestützt, das Untersuchungszimmer betritt. Die linke Rollhügelgegend ist verbreitert, die Grube hinter dem linken Rollhügel ist flacher als rechts; die linke Gesäßmuskulatur ist schlaff, die linke Beinmuskulatur ist abgemagert, der linke Oberschenkelschaft fühlt sich dicht unter dem Rollhügel verdickt an und soll hier noch druckempfindlich sein.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	$45^1/_2$	42
in der Mitte	42	38
oberhalb der Kniescheibe	31	31
um die Mitte des Kniegelenkes	33	33
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	$30^1/_2$	30
an der dicksten Stelle der Wade	33	31

Das linke Bein zeigt eine Verkürzung von 2 *cm*. Der linke Oberschenkelschaft von der Rollhügelspitze bis zum äußeren Kniegelenkspalt zeigt ebenfalls eine Verkürzung von 2 *cm*. Mithin hat der Bruch seinen Sitz im Oberschenkelschaft und nicht im Oberschenkelhals gehabt.

B. ist imstande, den linken Oberschenkel im Hüftgelenk so weit zu beugen, daß er ihn über den rechten legen kann, das linke Hüftgelenk kann über einen rechten Winkel gebeugt werden, Seitwärtsspreizung ist fast aufgehoben, Außen- und Innenrollung ist stark beschränkt. Bei Bewegungen im Hüftgelenk treten weder Schmerzen noch Geräusche auf. Am linken Kniegelenk besteht keine Abweichung von der Norm, es fehlt jedes krankhafte Geräusch, ein Erguß ist nicht vorhanden, die Beweglichkeit ist nicht behindert. Während der Untersuchung steht B. frei auf beiden Beinen da, während er später behauptet, nur stehen zu können, wenn er sich stützt. Bei der Aufforderung, frei durch das Zimmer zu gehen, erklärt B. das zunächst für unmöglich. Dann demonstriert er einen Gang, der nicht als Höchstleistung angesehen werden kann. B. benutzt auch das rechte Bein so unvollkommen, daß der Gang Ähnlichkeit mit dem eines Rückenmarkskranken bekommt. Relativ am besten ist der Gang in der Mitte des Zimmers, wo keine Gegenstände in seiner Nähe sind. Gelangt er zur Tür, so droht er umzusinken, hält sich am Türpfosten fest; dies alles macht aber den Eindruck des absichtlich Gewollten. Mit Hilfe eines Stockes ist der Gang erheblich besser, nur hebt B. zuerst das linke Bein so hoch und so gestreckt vom Erdboden, wie es der Soldat beim Parademarsch macht. Es ist dies einerseits ein Zeichen für eine verhältnismäßig gute Leistungsfähigkeit des linken Beines, andererseits läßt es wieder deutlich die Absicht des Planmäßigen erkennen. Die Hände sind gesund.

Begutachtung.

Nach Vorstehendem leidet B. noch an folgenden erwerbsbeschränkenden Folgen des Unfalles vom 23. Mai 1906:

1. Versteifung mittleren Grades des linken Hüftgelenkes,
2. Abmagerung des linken Beines und leichte Verkürzung desselben um 2 *cm*,
3. dadurch bedingter Unsicherheit im Gebrauche des linken Beines, so daß Arbeiten, die dauerndes Stehen und Gehen erfordern, nicht geleistet werden können.

B. ist durch die Unfallfolgen in der Zeit nach dem 1. Dezember 1906 in seiner Erwerbsfähigkeit um 50% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 50% beeinträchtigt.

B. ist imstande, im Sitzen jede Arbeit zu verrichten, sich das Arbeitsmaterial heranzuschaffen. Er ist aber auch imstande, Portier- beziehungsweise Wächterdienste zu versehen. Jedenfalls ist er in einer bedeutend günstigeren Lage, wie jemand, dem das linke Bein amputiert ist, wofür eine Rente von 60—$66^2/_3$% gewährt zu werden pflegt. Indessen ist auch noch die relative Frische des Falles zu berücksichtigen.

B. ist belehrt, daß er die Krücke nicht mehr braucht. Er giebt an, sie heute nur genommen zu haben, weil auf der Straße viel Schnee liegt.

Die 50%ige Rente wurde in allen Instanzen bestätigt.

Ungünstig verheilter Bruch des Oberschenkelschaftes mit 11 *cm* Verkürzung. Rente: $66^2/_3$%.

Unfall: 2. Februar 1908. Oberschenkelbruch durch Sturz vom Heuboden.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann nicht sicher laufen, auch mit Stock kann ich nicht weitere Wege zurücklegen. Beim Sitzen habe ich ebenfalls Stiche im rechten Bein, es schläft ein. Es ist, als wenn die Muskeln rausfallen. Die erhöhte Sohle hilft wenig.“

Untersuchungsbefund (29. November 1909).

29jähriger, gesund aussehender Mann, von kräftiger Muskulatur, in gutem Ernährungszustande, der rechts schwer hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Herz, Lunge und Bauchorgane sind gesund. Beim Stehen verlegt der Verletzte die Körperlast ausschließlich auf das linke Bein, dabei erreicht das rechte Bein den Erdboden nur mit den Zehenspitzen. Wird die Körperlast auf das rechte Bein verlegt, so wird das linke Bein im Kniegelenk gebeugt gehalten. Dabei zeigt sich eine sehr starke Verbiegung des rechten Oberschenkels nach hinten; bei der Belastung des rechten Beines wird auch das rechte Knie stärker als normal nach hinten durchgedrückt. Infolgedessen ist auch die Verkürzung des rechten Beines bei Belastung mit dem Körpergewicht (im Stehen) eine größere als bei der Nichtbelastung (im Liegen). Der rechte Unterschenkel ist infolge Verstellung des unteren Bruchendes um seine Längsachse stark nach einwärts gedreht. Der rechte Absatz am Stiefel mißt 5 *cm*, der linke $2^1/_2$ *cm*, die rechte Sohle 4 *cm*, die linke $1^1/_4$ *cm*. Das rechte Kniegelenk kann überstreckt, aber nicht soweit gebeugt werden, wie das linke, immerhin gelingt die Beugung über einem rechten Winkel. Das Kniegelenk selbst ist intakt, das Hindernis besteht in dem nach hinten verbogenen Oberschenkelknochen. Das rechte Hüftgelenk ist frei. Die Bruchstelle am rechten Oberschenkel ist dicht über dem Kniegelenk als Knochenverdickung und Verbiegung deutlich durchzufühlen. Der vierköpfige Muskel ist rechts stark geschwunden.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	53	52
in der Mitte (Höhe der Bruchstelle)	47	48
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	36	35

Es beträgt die Länge der Beine:

bei einzelner Belastung derselben im Stehen:		
vom oberen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze	87	98

	rechts	links
vom oberen Darmbeinstachel bis zum Kniegelenksspalt	47	54
im Liegen:		
vom oberen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze	91	98

Begutachtung.

Hiernach besteht bei dem sonst völlig gesunden Manne als Unfallfolge ein sehr ungünstig verheilter rechtsseitiger Oberschenkelbruch. Die Verheilung ist eine ungünstige zu nennen, weil die Bruchenden mit einwärts gerichteter Verdrehung des unteren Bruchstückes um seine Längsachse verheilt sind, weil in der Bruchstelle eine außerordentlich starke Verbiegung nach hinten eingetreten ist, weil das Kniegelenk sich nach hinten überstreckt, weil eine relative Verkürzung des rechten Beines von 7 *cm* und eine absolute Verkürzung desselben von 11 *cm* eingetreten ist. Diese Verkürzung kann weder durch Beckensenkung noch durch die um nur $3^3/_4$ *cm* erhöhte Sohle ausgeglichen werden. Um die Unfallfolgen in bezug auf die gestörte Funktion zu beseitigen, ist das Tragen eines orthopädischen Schienenhülsenapparates erforderlich, der die verlorene Länge des Beines ersetzt und ein Durchbiegen des Kniegelenkes verhindert. Bei Gewöhnung an diesen Apparat wird eine Erwerbsfähigkeit von 60% zu erzielen sein. Im übrigen ist der Befund, wie er in dem Gutachten vom 23. November 1908 geschildert und der Schiedsgerichtsentscheidung vom 12. Dezember 1908 zugrunde gelegt ist.

Die dort angewandte Meßmethode im Liegen (oberer Darmbeinstachel — oberer Kniescheibenrand) zeigt nur die relative Verkürzung von 7 *cm*, wie ich sie heute auch feststellte. Die absolute Verkürzung von 11 *cm*, die bei Belastung des rechten Beines und bei der dadurch bedingten Überstreckung des rechten Kniegelenkes bewirkt wird, bleibt aber dabei unerkannt. Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Seit der Untersuchung am 1. September und 23. November 1908 ist in dem Zustande des Verletzten keine wesentliche Veränderung und keine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt, denn bei der viel größeren, als bisher anerkannten Verkürzung des rechten Beines und dem mangelhaften orthopädischen Apparat (unzureichend erhöhte Sohle, statt Schienenhülsenapparates) kann ich vom ärztlichen Standpunkt aus, im Gegensatz zum Herrn Vorgutachter, eine Gewöhnung und Anpassung an den Zustand noch nicht annehmen.

Der Kläger blieb daher durch richterlichen Spruch im vorläufigen Weitergenuß seiner Rente von $66^2/_3$%. Die Berufsgenossenschaft verpflichtete sich zur Beschaffung eines zweckentsprechenden orthopädischen Apparates.

Bruch des Oberschenkelschaftes, kompliziert durch Knochennekrosen mit Fistelbildung und Lockerung des Kniegelenksbandapparates. Renten: 90%, $66^2/_3$%.

Unfall: 16. November 1908. Offener Oberschenkelbruch durch Auffallen eines schweren eisernen Trägers.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Bis zum Mittwoch den 4. Januar 1910 hatte ich 8 Tage lang bei D. täglich etwa 7 Stunden gearbeitet. Ich mußte dann wieder aussetzen, weil die Schmerzen zu groß wurden. Ich ging damals einen Tag um den anderen zum Verbandswechsel (Zeitverlust 2—3 Stunden), jetzt brauche ich erst nach 6 Tagen wieder zu kommen.

Auf der Innenseite des unteren Oberschenkels habe ich Schmerzen, ebenso im Kniegelenk. Wenn ich den Fuß hebe, ist es, als wenn ich zusammenbrechen würde. Von der Kopfwunde habe ich keine Beschwerden."

Untersuchungsbefund (16. Januar 1911).

36jähriger, gesund aussehender Mann in genügendem Ernährungszustande, der links hinkend ohne Stock das Untersuchungszimmer betritt. Er trägt am linken Bein einen Stützapparat.

Nach Abnahme desselben verlegt er das Körpergewicht ausschließlich auf das rechte Bein und hält sich am Tisch mit der Hand fest. Das linke Knie wird dabei gebeugt gehalten, die Spitze des linken Fußes ruht auf dem Rücken des rechten Fußes.

Am unteren Ende des linken Oberschenkels findet sich außen eine 20 *cm*, innen eine 12 *cm* lange, längsgestellte Narbe; beide sind widerstandsfähig und fest. Die äußere ist zu einem großen Teile über der Unterlage schwer verschieblich, die innere ist nur an einer kleinen mit Schorf bedeckten Stelle nicht verschieblich. Der Schorf kennzeichnet die Stelle, wo bis vor einigen Tagen eine Fistel bestand. Dieselbe ist mithin jetzt geschlossen, es wird aber noch ein Schutzverband getragen. Der linke Oberschenkelknochen ist in seinem unteren Ende erheblich verdickt, ohne auf Druck wesentlich schmerzhaft zu sein.

Das linke Kniegelenk ist in seinen Umrissen nicht ganz so deutlich, wie das rechte. Unter der linken Kniesehne treten bei Bewegungen schabende Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe beiderseits leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, es zeigt sich sogar eine leichte Überstreckung; die Beugung gelingt links nur bis 70°, während dies rechts bis 35° möglich ist. Der linke Unterschenkel ist zum linken Oberschenkel bei Streckstellung des Kniees seitlich abnorm beweglich.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	50	47
in der Mitte	46½	42¾
oberhalb der Kniescheibe	33½	33¾
um die Mitte des Kniegelenkes	33½	34¼
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	31½	31½
an der dicksten Stelle der Wade	36	34
an der dünnsten Stelle	22½	21½
Es beträgt die Länge der Beine	86½	85

Die linke Muskulatur fühlt sich noch schlaff an.

Begutachtung.

Bei P. besteht zurzeit als Unfallfolge eine durch den Befund glaubhafte Schmerzhaftigkeit des linken Oberschenkels, Neigung zur Fistelbildung an der Bruchstelle, Beugebehinderung und abnorme seitliche Beweglichkeit, infolgedessen Unsicherheit im linken Kniegelenk, Abnahme der Muskulatur des linken Beines, Verkürzung desselben um 1½ *cm*. Außerdem besteht noch die Notwendigkeit, einen Schienenhülsenapparat zu tragen.

Seit der Entscheidung am 1. September 1910 ist demnach in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

Die Fisteln haben sich geschlossen.

Eine zeitraubende Behandlung ist nicht mehr erforderlich.

Die Schwellung des linken Kniegelenkes ist erheblich zurückgegangen.

Der Verletzte ist daher infolge des Unfalles vom 16. November 1908 in der Zeit nach dem 1. November 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit behindert gewesen:

bis zum 31. Dezember 1910 um 90%, denn nach dem 13. Dezember ist der Oberschenkel an der Innenseite noch einmal aufgebrochen;

vom 1. Januar 1911 bis auf weiteres um $66^2/_3$%. Hierbei ist berücksichtigt: Die Schwäche des linken Beines, der Zwang, den Schienenhülsenapparat zu tragen, sowie die glaubhafte Schmerzhaftigkeit im linken Oberschenkel.

Das ihm tatsächlich verbliebene Maß von Arbeitsfähigkeit darf P. aber noch nicht völlig ausnutzen, um die Verhältnisse am linken Oberschenkel zur Ruhe gelangen zu lassen.

Der Rentenvorschlag in dieser Höhe schließt aber auch in sich, daß gelegentlich noch einmal eine Fistel entsteht und P. abends nach der Arbeit ärztlich behandelt werden muß.

Die beiden Parteien verglichen sich auf Grund dieses Gutachtens.

Komplizierter Bruch des Oberschenkelschaftes mit nachfolgender Knochenmarksvereiterung und Kniegelenksversteifung. Rentenminderung von 100 auf 80% wegen eingetretener Gewöhnung nach 4 Jahren 2 Monaten.

Unfall: 15. Oktober 1904. Überfahrenwerden.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Die Fistel ist nicht geheilt, der linke Unterschenkel ist auch aufgegangen. Ich bin jetzt bei dem Herrn, bei dem ich verunglückt bin, ich helfe da ein bißchen. Ich bekomme nichts dafür, sondern muß noch zuzahlen.

Ich kann nur etwas hacken, Kien spalten, beim Viehbesorgen helfen, aber nicht Kartoffeln auflesen, nicht dreschen.“

Untersuchungsbefund (1. April 1909).

41jähriger, gesund aussehender Mann in gutem Ernährungszustande, der links hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Um den linken Unterschenkel ist eine herabgeglittene Binde befestigt.

Beim Besteigen des Untersuchungstisches wird die Körperlast nur mit dem rechten Bein gehoben. Auf der Außenseite des linken Oberschenkels findet sich eine 17 *cm*, im wesentlichen längs verlaufende, tief eingezogene Narbe, deren mittlerer Abschnitt stark entzündlich gerötet und mit Schorf bedeckt ist. Es ist dies ein Zeichen, daß in der Narbe zeitweise noch Sekretion aus einer Fistel stattfindet. Zur Zeit ist dieselbe geschlossen.

In der Mitte ist die Narbe druckschmerzhaft und mit dem Oberschenkelknochen verwachsen. In diesem fühlt man eine längs verlaufende, durch Operation erzeugte muldenförmige Vertiefung.

An der Innenseite des linken Oberschenkels, dicht über dem Kniegelenk, finden sich 3 tief eingezogene, quergestellte, reaktionslose Narben.

Der linke Oberschenkelknochen ist im unteren Teile stark verdickt. Hier befindet sich die alte Bruchstelle.

Die Muskulatur des linken Oberschenkels ist hier an der Innenseite zum Teil quer durchtrennt gewesen; im ganzen ist sie schlaff.

Das linke Hüftgelenk ist nach allen Seiten hin frei beweglich.

Im linken, fast völlig versteiften Kniegelenk, dessen Umrisse nicht so deutlich sind, wie die des rechten, ist Überstreckung und seitliche Beweglichkeit zu erzielen. Der Zustand ist schwerer, als wenn dasselbe in Streckstellung versteift wäre. Bei den in geringem Grade möglichen Exkursionen wird ein lautes Krachen wahrnehmbar.

Es besteht ein linksseitiger Leistenbruch ohne Zusammenhang mit dem Unfall.

Stehen auf dem linken Bein allein gelingt nicht.

Der linke Unterschenkel zeigt handbreit über den Knöcheln eine starke teigige Schwellung bis hinauf zur Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel.

Die Haut ist blaurot verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr einen deutlichen Eindruck zurück. Zur Zeit bestehen am Vorderrande des Schienbeins 5 verschorfte Geschwüre. Das linke Fußgelenk zeigt nicht ganz so normale Umrisse wie das rechte.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind nicht deutlich sichtbar. Die Knöchel sind nicht verdickt. Die Gruben neben der Achillessehne sind links nicht ganz so deutlich, wie rechts.

Die Hebung der linken Fußspitze gelingt noch nicht bis zum rechten Winkel, das Senken nur halb so weit wie rechts.

Die Rollbewegungen sind gegenüber rechts noch etwas beschränkt.

Heben des inneren Fußrandes ist so weit möglich, wie das des äußeren.

Am linken und rechten Fuß besteht Hohlfußanlage.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	55	50
in der Mitte	49	46½ (Knochenverdickung links)
oberhalb der Kniescheibe	36	35½ (Knochenverdickung links)
um die Mitte des Kniegelenkes	36	36
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	32	35 (teigige Schwellung links)
an der dicksten Stelle der Wade	35	38¼
an der dünnsten Stelle	20½	22
Es beträgt die Länge der Beine	86	81

Begutachtung.

Hiernach besteht bei H. ein mit Verkürzung von 5 *cm* geheilter kompliziert gewesener, linksseitiger Oberschenkelbruch, der eine eitrige Erkrankung des Knochens zur Folge hatte. Diese machte mehrere Operationen notwendig und unterhält noch heute eine zeitweise geschlossene Fistel, aus der es vermutlich noch zum Ausstoßen von abgestorbenen Knochenstücken kommen wird. Das linke Bein ist dementsprechend stark abgemagert. Am linken Unterschenkel bestehen erhebliche Ernährungsstörungen (teigige Schwellung, Neigung zur Geschwürsbildung). Das Knie ist annähernd völlig versteift, die in geringem Grade ausführbaren Bewegungen sind nur in abnormer Richtung (nach hinten und seitlich) möglich. Sie setzen die Stehfähigkeit des Beines noch weiter herab, als es schon durch den Oberschenkelbruch geschieht, während die Unmöglichkeit, das Knie zu beugen, die Fähigkeit, Arbeiten im Sitzen zu verrichten, erheblich beeinträchtigt. Die Beweglichkeit des linken Fußgelenkes ist vermindert.

Seit der Untersuchung am 30. Mai 1907 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung eingetreten und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Die Veränderung besteht in folgendem:

Es ist nach Ablauf von 4 Jahren und 2 Monaten nach dem Unfall eine Gewöhnung an den Zustand eingetreten.

Im objektiven Befunde ist zwar keine wesentliche Besserung zu verzeichnen. Die von der chirurgischen Klinik in G. gehegte Hoffnung, es werde durch selbsttätige Ausstoßung der noch vorhandenen kleinen Knochentrümmer eine Besserung eintreten, hat sich bisher noch nicht erfüllt.

Zu dem Gutachten des Dr. V. vom 27. Oktober 1908 ist zu bemerken: Die damals geschlossen gewesene Fistel bricht, wie Dr. V. am 10. Februar 1909 festgestellt hat und wie der heutige Befund ergab, zeitweise wieder auf. Daß H. dauernd im Sitzen arbeiten kann, ist wegen der Versteifung des Kniegelenkes nicht anzunehmen.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 15. Oktober 1904 in der Zeit nach dem 31. Dezember 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um 80% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 80% beeinträchtigt, da er nur zeitweise leichte, gering entlohnte Arbeiten — abwechselnd im Sitzen und im Stehen — verrichten kann.

Der eine Rentenminderung auf 60% aussprechende Bescheid der Berufsgenossenschaft wurde dementsprechend vom Gericht abgeändert.

Rekurs wurde nicht eingelegt.

Bruch des linken Oberschenkelschaftes und des rechten Unterschenkels. I. Rentenfestsetzung: 66⅔%.

Unfall: 10. Januar 1909. Geschleiftwerden durch ein durchgehendes Gespann.

Eigene Angaben des Klägers.

„Etwas besser ist es zwar geworden, aber ich kann noch nicht dauernd stehen und gehen, Schmerzen habe ich auch noch. Auf dem Felde kann ich noch nicht arbeiten.“

Untersuchungsbefund (29. April 1910).

Gesund aussehender, kräftig gebauter Mann von 32 Jahren, in überreichem Ernährungszustande, der, auf einem Stock gestützt, schwer hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Beim Liegen auf dem Untersuchungstisch zeigt der linke Oberschenkel in seinem obersten Teil eine starke Ausbiegung nach außen, der rechte Unterschenkel einen nach innen offenen Winkel.

Das untere Bruchstück des rechten Unterschenkels ist nach innen abgewichen. Die Richtungslinie vom vorderen oberen Darmbeinstachel über die Kniescheibe, die den Fuß zwischen 1. und 2. Zehe treffen sollte, trifft diesen am äußeren Fußrand. Das untere Bruchstück ist auch um seine Längsachse nach innen gedreht. Die Bruchstelle am oberen Ende des rechten Schienbeins ist noch als nicht druckschmerzhafte Knochenverdickung zu fühlen.

Hüft-Knie-Fußgelenk sind rechts frei beweglich. Es findet sich am rechten Unterschenkel keinerlei teigige Schwellung.

Die Bruchstelle am linken Oberschenkel ist ebenfalls noch als deutliche Knochenauftreibung zu fühlen. Sie ist indess nicht mehr druckempfindlich. Linkes Knie- und Fußgelenk sind völlig frei beweglich. Beim Spreizen des linken Beines und beim Heranführen geht das Becken bei der extremsten Bewegung noch mit. Es besteht also eine mäßige Bewegungsbeschränkung im linken Hüftgelenk.

Es beträgt die Länge der Beine:	rechts	links
vom Darmbeinstachel bis zur Knöchelspitze . .	83	86
Es beträgt der Umfang		
des Oberschenkels:		
in der Mitte	51	45 1/2
um die Mitte des Kniegelenkes	37	37
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	35	35 1/2
an der dünnsten Stelle	21 1/2	20 1/2

Stehen auf je einem Bein ist noch sehr unsicher.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 10. Juli 1909 (100%) ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung, infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

a) S. bedarf nicht mehr zweier Krücken, sondern er kann sich mit einem Stock vorwärts bewegen.
b) Die Schenkel werden nicht mehr bandagiert getragen.
c) Die Druckstellen sind nicht mehr schmerzhaft.
d) Eine ärztliche Behandlung ist nicht mehr erforderlich.
e) Die teigige Schwellung der Unterschenkel ist verschwunden.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 10. Januar 1909 in der Zeit nach dem 31. März 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit um 66 2/3% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 66 2/3% beeinträchtigt.

Von der Schätzung des Herrn Vorgutachters (50%) weiche ich ab, weil ich die Erwerbsbehinderung höher einschätzen muß. S. hatte beide Beine verletzt, so daß er nicht imstande ist, mit einem unverletzten Bein das andere verletzte zu entlasten. Er kann vorläufig nur kurze Zeit stehen und kleine Strecken langsam zurücklegen. Gehen und Stehen auf unebenem Boden ist noch nicht möglich. Die Behinderung im linken Hüftgelenk war von dem Herrn Vorgutachter nicht mit in betracht gezogen.

Das Gericht machte dieses Gutachten zur Grundlage seiner Entscheidung.

Bruch des linken Oberschenkelschaftes, des rechten Schienbeins, der rechten Speiche und der linken Elle. Ausrenkung des rechten Wadenbeinköpfchens. I. Rentenfestsetzung: 80%.

Vorgeschichte.

R. erlitt durch Sturz mit dem Fahrstuhl durch 4 Etagen am 16. März 1910 Brüche der rechten Speiche, der linken Elle, des linken Oberschenkels, des rechten Schienbeins und verschiedener Gesichtsknochen, vermutlich auch einen Schädelbasisbruch.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe in beiden Beinen Reißen, namentlich im linken, das steif ist. In den Armen habe ich auch Schmerzen. Außerdem habe ich Kopfschmerzen und kann zeitweise nichts sehen. Gearbeitet habe ich noch gar nichts.“

Untersuchungsbefund (20. Januar 1910).

38jähriger, mittelgroßer Mann in mäßigem Ernährungszustande (59 *kg* Nacktgewicht), der auf einen Stock gestützt, breitbeinig und hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Die rechte Speiche ist an der untersten Stelle verdickt, die Bewegungen des rechten Handgelenkes sind völlig frei und ohne krankhafte Geräusche auszuführen. Die Drehung des rechten Vorderarmes um seine Längsachse ist frei und schmerzlos ausführbar.

Die linke Elle zeigt an der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel die Reste eines mit Verstellung geheilten Bruches. Der Callus ist noch stark, die Elle zeigt an der Bruchstelle eine nach der Kleinfingerseite konvexe Verbiegung. Druck auf diese Stelle soll noch schmerzhaft sein. Die Aufwärtsdrehung der linken Handtelleroberfläche bei rechtwinkelig gebeugtem Ellenbogen ist im Extrem behindert.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	31	30 1/2
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe	27	27
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	25 1/4	24 3/4
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	27 1/2	27 1/2

Am rechten Schienbein findet sich eine Verdickung des Schienbeinknochens in der Gegend des Ansatzes der Kniestreckmuskulatur. Dieselbe soll auf Druck schmerzhaft sein. Das obere Ende des rechten Wadenbeins ist aus seiner gelenkigen Verbindung mit dem Schienbeinknochen herausgelöst. Das rechte Kniegelenk ist überstreckbar und zeigt in Streckstellung eine leichte seitliche Beweglichkeit, sowie O-Beinstellung.

Hüft- und Fußgelenk sind rechts regelrecht zu bewegen.

Das linke Kniegelenk ist verdickt. Die Umrisse sind verwischt. Der Oberschenkelknochen zeigt an seinem Gelenkende hier die durch Knochenverschiebung und Callusbildung ausgezeichnete Bruchstelle, die nach Angabe druckschmerzhaft ist.

Das linke Kniegelenk kann nur bis 165° gestreckt werden, die Beugung gelingt nur bis 110°, es besteht also nur ein Spielraum von 55°.

Die linke Oberschenkelmuskulatur ist stark abgemagert.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	50	48
in der Mitte	43 1/2	40
oberhalb der Kniescheibe	34 1/2	39
um die Mitte des Kniegelenkes	37	39 1/2
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	35 1/2	33 1/2
Es beträgt die Länge der Beine:		
vom vorderen oberen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze	96 1/2	91 1/2

Bei Bewegungen treten im linken Kniegelenk schabende Geräusche auf.

Der Bruch des Nasengerüstes ist mit leichter Verschiebung reaktionslos verheilt, desgleichen der Bruch des rechten Jochbeins. Der linke Unterkiefer zeigt hinter dem linken Mundwinkel Reste eines mit Verstellung der Bruchenden und starker Callusbildung geheilten Bruches. Deswegen bleiben beim Kauakt die unteren Zähne hinter den oberen stehen, statt aufeinander zu treffen.

Der rechte Jochbogen zeigt eine belanglose, reaktionslose Verdickung.

An den Lippen und am Kinn sind reaktionslose Narben vorhanden.

Auf dem Scheitel ist eine ovale buckelförmige regelmäßige Erhöhung, die ihrer Art nach nicht durch eine äußere Gewalteinwirkung hervorgerufen sein kann.

Befund am Nervensystem negativ.

Die Anomalie der Augen (Kurzsichtigkeit und unregelmäßige Krümmung der Hornhaut) sind nicht Unfallfolgen, sondern Baufehler des Auges.

Begutachtung.

Als Leiden bestehen bei dem Kläger:

1. Kopfschmerzen. Dieselben sind glaubhaft, denn der Aufnahmebefund des Krankenhauses führt an, daß R. leicht benommen war und aus dem äußeren rechten Gehörgang Blut quoll. Die Annahme eines Bruches des Schädelgrundes ist daher gerechtfertigt.
2. Reste von Brüchen des rechten Jochbeins, des Nasengerüstes, des linken Unterkiefers, der rechten Speiche, des rechten Schienbeins mit Ausrenkung des rechten Wadenbeinköpfchens, der linken Elle, des linken Oberschenkels.

Alle diese Leiden sind mit Sicherheit durch den erlittenen Unfall vom 16. März 1909 hervorgerufen.

Durch diese Leiden ist Kläger in seiner Erwerbsfähigkeit seit dem 1. Januar 1910 um 80% beeinträchtigt.

Sein Geh- und Stehvermögen ist sehr stark herabgesetzt, beide Kniegelenke sind in der Gebrauchsfähigkeit beeinträchtigt, das linke Bein ist um 5 *cm* verkürzt. Die Arme sind zu schweren Arbeiten noch nicht verwendbar. Somit verbleibt für R. nur ein geringes Feld lohnbringender Erwerbstätigkeit; es sind zunächst nur leichte Arbeiten zeitweise im Sitzen ausführbar. Durch die noch glaubhaften Kopfschmerzen wird diese Arbeit keine regelmäßige und andauernde sein können.

Von der Schätzung der Herren Vorgutachter auf 60% weiche ich ab, weil die Verletzung eine außerordentlich schwere und das Heilverfahren ein langes — 9½ Monat — war. Der Umstand, daß beide Beine verletzt waren, beraubt den Kläger der Möglichkeit, das eine Bein durch stärkere Inanspruchnahme des anderen Beines zu entlasten.

Dem Kläger wurde eine 80%ige Rente gerichtsseitig zugesprochen.

Amputationen.

Amputation des Oberschenkels. Renten: 80%, 60%.

Unfall: 14. November 1901. Starke Kontusion des rechten Oberschenkels durch eine einstürzende Mauer. Amputation wegen binnen Jahresfrist sich entwickelnden Sarkoms.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe Schmerzen im rechten Bein und in der Brust, weil der Gurt zu sehr drückt.“

Untersuchungsbefund (15. Dezember 1909).

41jähriger, gesund aussehender Mann in gutem Ernährungszustande, der auf einen Stock gestützt, schwer hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Der rechte Oberschenkel ist etwa in der Mitte abgesetzt. Der Amputationsstumpf ist gut gebildet. Die Narben sind widerstandsfähig und reaktionslos. Am Beckenring finden sich an den Stellen, wo die Prothese anliegt, verdickte Hautpartieen. Dieselben sind weder gerötet, noch entzündet.

Hände und Arme sind gesund.

Begutachtung.

Somit besteht bei J. ein durch nichts komplizierter Zustand nach Absetzung des rechten Oberschenkels. Seit dem Unfalle sind über 8 Jahre, seit dem Tage

der Amputation sind 7 Jahre verstrichen. Von der bösartigen Geschwulst, die zur Operation zwang, sind in der Zwischenzeit keine neuen Erscheinungen aufgetreten.

Seit der Festsetzung der Rente von 80% ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung eingetreten und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

a) Es ist in der Beschaffenheit des amputierten Oberschenkels ein Ruhestand eingetreten.

b) Es ist völlige Gewöhnung an den Zustand eingetreten.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 14. November 1901 in der Zeit nach dem 1. Dezember 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit um 60% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 60% beeinträchtigt. Für eine völlige Arbeitsenthaltung während der vergangenen 7 Jahre ist ein objektiver Grund nicht vorhanden.

Die Rentenherabsetzung auf 60% wurde von allen Instanzen bestätigt.

Amputation des Oberschenkels. Rente: (nach eingetretener Gewöhnung wegen mangelhafter Prothese) 75%.

Unfall: 2. April 1906. Zerschmetterung des rechten Oberschenkels durch Überfahrenwerden.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann den Stelzfuß nicht tragen, weil mich der Gurt am Magen und an der Seite drückt.“

Untersuchungsbefund. 2. März 1912.

44jähriger, großer, kräftiger, gesund aussehender Mann, der auf 2 Krücken sich gewandt vorwärts bewegend das Untersuchungszimmer betritt. Der rechte Oberschenkel ist 10 *cm* unterhalb der Leistenbeuge operativ entfernt. Der verbliebene Oberschenkelknochen mißt von der Spitze des Rollhügels bis zur Amputationsstelle 13 *cm*. Das Stumpfende ist nur mit Haut und Unterhautfettgewebe gepolstert. Die Narbe ist fest, widerstandsfähig, nicht druckschmerzhaft, nur an einer kleinen Stelle in der Mitte mit dem Oberschenkelknochen verwachsen. Entzündliche Veränderungen fehlen.

Der verbliebene Oberschenkelstumpf hat eine leichte Beugestellung und kann im Hüftgelenk noch weiter gebeugt werden.

G. war aufgegeben worden, den ihm gelieferten Stelzfuß mitzubringen. Derselbe wird nunmehr angelegt. Dabei ergiebt sich, daß die Hülse des Stelzfußes für G. nicht paßt. Er sitzt nicht auf dem Rande der Hülse, die zu weit ist, so daß G. mit seinem Stumpf tief in dieselbe hineingleitet.

Ich muß es daher für zutreffend erklären (unter Zustimmung des San.-Rat Dr. *Koehler*, der G. ebenfalls besichtigt hat), daß dieser Stelzfuß für G. nicht tauglich ist. Vermutlich hat sich der Oberschenkelstumpf seit Gewährung des Stelzfußes geändert. Die Klagen, daß der Tragriemen den Magen drücke, sind allerdings unbegründet.

Begutachtung.

In dem Zustande des Verletzten ist eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt. Das Heilverfahren ist nunmehr seit 5½ Jahr abgeschlossen.

Eine Gewöhnung an die neue Beschäftigungsart ist eingetreten.

G. kann sich mit den beiden Krücken gewandt fortbewegen und kann anhaltend sitzen.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles in seiner Erwerbsfähigkeit zuletzt um 75% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 75% beeinträchtigt.

Der Verlust eines Beines wird mit 60% entschädigt, wenn der Verletzte sich an das Tragen eines künstlichen Beines oder Stelzfußes gewöhnt hat. Dieser Fall liegt hier nicht vor, da die gelieferte Prothese mangelhaft und daher unbrauchbar ist. Wohl aber kann der Verletzte Arbeiten im Sitzen verrichten und sogar eine entfernt liegende Arbeitsstätte aufsuchen.

Das Gericht entschied dementsprechend. Die zuständige Berufsgenossenschaft erklärte sich bereit, eine neue Prothese anfertigen zu lassen.

Amputation des Oberschenkels mit ungünstiger Stumpfbildung. I. Rentenfestsetzung: 80%.

Unfall: 20. November 1907. Weichteilwunde mit nachfolgender Phlegmone.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich war im Krankenhause zuerst vom 20. November bis zum 13. Mai 1908. Zuletzt war ich dort vom 28. März 1909 bis zum 11. Juni 1910.

Ich kann nicht lange sitzen, der Stumpf stirbt leicht ab, ich kann es vor Schmerzen nicht aushalten. Gearbeitet habe ich noch nichts. Außerdem wird mir leicht schwindlig."

Untersuchungsbefund (20. September 1910).

57jähriger, gesund und rüstig aussehender Mann von kräftiger Muskulatur, der mit einem künstlichen Bein, auf 2 Stöcke gestützt, das Untersuchungszimmer betritt.

Der rechte Oberschenkel ist handbreit unter dem Hüftgelenk abgesetzt.

Der Amputationsstumpf ist nicht günstig gebildet. Der verbliebene Oberschenkelknochen ist unregelmäßig, nicht glatt an der Sägefläche. Er ist nicht mit einem Muskellappen, sondern nur mit Haut bedeckt.

Legt man U. das künstliche Bein an, so werden beim Stehen auf demselben die Weichteile am Oberschenkelstumpf nach oben gedrängt. Infolgedessen spannt der nach unten rückende Knochen die ihn bedeckende Haut bis zur weißlichen Verfärbung derselben.

Daß hierdurch Schmerzen entstehen und ein häufigeres Abnehmen des künstlichen Gliedes erforderlich ist, ist glaubhaft. Die Narben sind fest, entzündliche Veränderungen bestehen am Stumpf nicht.

Begutachtung.

Der Verletzte leidet an dem Verlust des rechten Oberschenkels mit ungünstigen Stumpfverhältnissen, die das dauernde Tragen des künstlichen Gliedes noch nicht gestatten.

Infolgedessen ist der Verletzte in seiner Erwerbsfähigkeit seit dem 1. August 1910 durch Folgen des Unfalles vom 20. November 1907 um 80% behindert. Sein Zustand ist dem eines Amputierten mit regelrechtem Stumpf, der die Prothese dauernd tragen kann, nicht zu vergleichen. Infolgedessen rechtfertigt sich der Vorschlag einer höheren Rente.

Er kann Arbeiten, die längeres Stehen und Gehen erfordern, regelmäßig noch nicht verrichten und ist auf leichte Arbeiten, die zeitweise im Sitzen stattfinden können, angewiesen.

Dem Verletzten wurde diese Rente zugesprochen.

Amputation des Oberschenkels bei einem jugendlichen Manne. Rente: 75%.

Unfall: 1. Dezember 1902. Komplizierte Oberschenkelfraktur durch Überfahrenwerden mit nachfolgender Amputation.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Bei Witterungswechsel habe ich noch immer Schmerzen im rechten Stumpf. Ich kann nicht sicher gehen; nur im Zimmer auf ebenem Boden, wo ich mich jederzeit an Gegenständen festhalten kann, kann ich allein eine kurze Zeit gehen."

Untersuchungsbefund (18. Mai 1907).

Mittelgroßer, schlanker, 18jähriger, junger Mann in mäßigem Ernährungszustande. Der rechte Oberschenkel ist an der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel amputiert. Der Knochen ist ganz dicht unter der Amputationsnarbe fühlbar und nur mit dünner Haut bedeckt. Er ist auffallend unregelmäßig und zackig. Die Polsterung des Stumpfes ist keine gute. Der aus den Beugemuskeln des Kniegelenkes gebildet gewesene Teil der Muskelmanschette ist nicht in der ihm ursprünglich gegebenen Lage über dem Stumpf mit den Kniestreckmuskeln verheilt, sondern hat sich nach hinten oben zurückgezogen.

Aus den Kniestreckmuskeln ist eine breite Muskelschürze entstanden, die bei horizontal gehaltenem Stumpf über denselben herabfällt, bei senkrecht hängendem Stumpf aber dem Schwergewicht folgend, ebenfalls senkrecht herabfällt und dem Stumpf bei dieser Haltung keinen Schutz gewährt.

Der Gang ist stark hinkend, weil das künstliche Bein bereits wieder zu kurz ist.

Am Oberschenkel zeigen sich deutliche Druckstellen, ein Zeichen, daß das künstliche Bein dauernd getragen wird. Druck auf den Nervenstamm ist noch sehr schmerzhaft.

Begutachtung.

Gegenüber der Untersuchung am 25. Mai 1903 (75%) ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen auch nach Lieferung des künstlichen Beines eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit nicht eingetreten.

Der Befund vom 25. Mai 1903 betont, daß das Amputationsende des Knochens reichlich mit Weichteilen umhüllt sei. Dies ist jetzt nicht mehr der Fall. Die Weichteile (Muskulatur) haben sich von dem Knochen zurückgezogen und nur bei einer bestimmten Stellung hängt eine aus Muskulatur und Haut gebildete Weichteilschürze über das Stumpfende herüber, nicht aber bei aufrechter Haltung des Verletzten.

Aus dem Protokoll der Kreisausschußsitzung vom 11. Februar 1907 ist nicht ersichtlich, worin die Besserung besteht; es hat hier nur eine neue Schätzung — ohne Angabe von Gründen — stattgefunden.

In dem Bescheide vom 23. Februar 1907 wird die Rentenminderung damit begründet, daß durch die Benutzung des von der Berufsgenossenschaft beschafften künstlichen Oberschenkels (Beines) sich die Erwerbsfähigkeit gehoben hat, so daß nur noch eine Erwerbsbehinderung von 50% besteht.

Dieser Auffassung kann vom ärztlichen Standpunkt nicht beigetreten werden.

Die ungünstige Veränderung am Stumpf durch das Zurückweichen der Weichteilbedeckung ist ganz außer acht gelassen.

Das Reichsversicherungsamt gewährt für den Verlust eines Beines eine Rente von 60%. Dabei ist jedoch vorausgesetzt, daß in dem Befunde eine gewisse Stetigkeit eingetreten ist, was bei vollkommen erwachsenen Menschen nach längerer Zeit auch im allgemeinen der Fall sein wird. Hier handelt es sich um einen zur Zeit 18jährigen Menschen, dessen Knochenwachstum noch nicht abge-

schlossen ist. In dem Maße, wie das gesunde linke Bein wächst, muß sich dauernd ein relatives Zukurzsein des künstlichen Beines bemerkbar machen, die fortwährend eine Änderung in den statischen Verhältnissen des V. mit sich bringt. Aus praktischen Gründen ist daher von Zeit zu Zeit eine Verlängerung des künstlichen Beines vorzunehmen. Solange die Prothese sich zur Umänderung beim Bandagisten befindet, wird sogar die Erwerbseinbuße des V. eine völlige sein.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 1. Dezember 1902 in seiner Erwerbsfähigkeit gegenwärtig noch um 75% beeinträchtigt.

Eine Herabsetzung der Rente wird erst nach vollendetem Knochenwachstum, also nach Beendigung des 24. Lebensjahres, angängig sein, wenn der Zustand des V. als ein dauernder anzusehen sein wird.

Das Schiedsgericht erkannte dementsprechend.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Kniegelenk.

Die völlige Versteifung des Kniegelenkes in Streckstellung giebt dem Bein einen dem Stelzbein ähnlichen Charakter. Die Gewandtheit des Ganges leidet, das Bein muß im Bogen außen herum nach vorn geführt werden, beim Treppen- und Leitersteigen kann das behinderte Bein nur nachgezogen, nicht als Auftrittsbein benutzt werden. Sitzen gelingt nur auf der Vorderkante des Sitzes, Knieen ist unmöglich. Eine solche Minderung der Gebrauchsfähigkeit wird mindestens bis zur Hälfte der ungehinderten — also etwa auf $33^1/_3$% — geschätzt werden müssen. Bei stärkerer winkeliger Versteifung tritt noch die Verkürzung des Beines als erschwerender Umstand hinzu. Wird der Verletzte auf den Gebrauch einer Krücke oder eines Stelzfußes angewiesen, so ähnelt der Zustand in seiner Wirkung dem völligen Verlust des Beines (60%).

Ein nicht festes Kniegelenk — mit abnormer seitlicher Beweglichkeit oder Neigung zur Überstreckung — macht Stehen und Gehen unsicher und bedingt durch die erhöhte Inanspruchnahme der Muskulatur eine vorzeitige Ermüdung. Die Folgen sind denen eines völlig versteiften Kniegelenkes mindestens gleich — wenn nicht höher — zu erachten.

Eine erst über 120° hinaus behinderte Beugefähigkeit schließt das Gehen zu ebener Erde nicht aus. Eine 20%ige Rente wird hierfür als ausreichend zu gelten haben. Gelingt die Beugung bis zu einem rechten Winkel, so genügt dieselbe außerdem für Leiter- und Treppensteigen. Diese Folgen werden daher schon mit 15% als Rente völlig erfaßt. Um ungehindert knieen zu können, muß jedoch die Beweglichkeit bis zu einem spitzen Winkel erhalten sein.

Behinderte kraftvolle Streckfähigkeit des Kniees — z. B. nach ungünstig verheilten Kniescheibenbrüchen — ermüdet den Gehenden, weil der Unterschenkel nach vorn geschleudert werden muß. Außerdem ist das Bein nicht imstande, die Körperlast auf eine höhere Stufe zu heben.

Freie Gelenkskörper im Kniegelenk unterbrechen den ungehinderten Gebrauch zeitweise. Der Schaden wird gewöhnlich auf 15% geschätzt.

Entzündungen des Schleimbeutels.

Chronische Schleimbeutelentzündung vor dem rechten Knie. Rente: 10% auf 6 Monate.

Unfall: 24. September 1903. Stoß mit einer Eisenstange vor das rechte Knie. 55jähriger Zimmermann.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Mein rechtes Knie und mein rechtes Knöchelgelenk ist dauernd geschwollen; bei Arbeit schwillt es so, daß ich aussetzen muß. Ich kann vor Schmerzen nicht knieen.“

Untersuchungsbefund (18. Juni 1904).

63jähriger, mittelkräftiger Mann, mit deutlichen Zeichen des Alters.

Herzdämpfung nicht sicher zu bestimmen. Herztöne an der Herzspitze (zweizipflige Klappe) und an der dreizipfligen Klappe (Tricuspidalis) dumpf, an der Hauptkörperschlagaderklappe und der Lungenschlagaderklappe ganz leise und dumpf. Die Gefäße befinden sich im Zustande der Verhärtung. Herzschlagfolge unregelmäßig. Der Puls ist klein und leicht unterdrückbar.

Der in Gegenwart des Untersuchenden gelassene Urin ist frei von Eiweiß. Ein Nierenleiden scheint daher nicht vorzuliegen.

An der Vorderseite des rechten Kniegelenkes (dessen Konturen nicht so deutlich sind, wie die des linken) befindet sich vor der Kniescheibe eine halbkugelförmige, prall elastische, stark gespannte, verschiebliche, mit der Haut nicht verwachsene, hühnereigroße Geschwulst, welche als abnorm gefüllter Schleimbeutel (Bursa praepatellaris) angesprochen werden muß. Entzündungserscheinungen fehlen.

Im rechten Kniegelenk selbst ist kein abnormer Inhalt, die Bewegungen sind frei; es fehlen krankhafte Geräusche.

An beiden vorderen Schienbeinflächen erzeugt Fingerdruck Dellen. Es besteht beiderseits leichte teigige Schwellung, die nicht Unfallfolge ist, vielmehr — mangels einer Nierenerkrankung — in der bestehenden Herzschwäche ihre Erklärung finden dürfte.

Am Knöchelgelenk rechts ist keinerlei Abweichung festzustellen.

Begutachtung.

Der Unfall vom 24. September 1903 hat bei dem Kläger nachstehende Folgen hinterlassen:

Abnorme Füllung des vor dem rechten Kniegelenk gelegenen Schleimbeutels. Hierdurch erscheinen die Angaben des Verletzten über Schmerzhaftigkeit beim Knieen glaubhaft.

Da durch diese Unfallfolgen der Verletzte in der Wahl seiner Arbeit beschränkt ist (anhaltendes Knieen ist zu vermeiden), ist dafür zu halten:

Der Verletzte wird seit dem 25. Dezember 1903 in seiner Erwerbsfähigkeit vorübergehend um 10% beeinträchtigt.

Der gewöhnlich gemachte Einwand, daß das Knieen nur auf der Rauhigkeit des Schienbeins stattfinde und die Vorderseite der Kniescheibe den Fußboden nicht berühre, ist nicht ganz richtig. Wenn ein im Knieen Arbeitender sich weit nach vorn überneigt, ist dies doch der Fall.

Der Kläger erhielt eine Rente von 10%, die er während 6 Monate bezog.

Chronische Schleimbeutelentzündung am Knie. Vorübergehende Rente von 10%.

Unfall: 20. April 1903. Fall auf das Knie mit nachfolgender Schleimbeutelentzündung.

Eigene Angaben.

„Wenn ich laufe, habe ich unterhalb der rechten Kniescheibe Schmerzen; beim Stehen habe ich Schmerzen an der Innenseite des Kniegelenkes. Das Knie ermüdet leicht. Beim Durchdrücken treten Schmerzen auf. Bis vor 5 Wochen schwoll die Kniegelenksgegend. Jetzt nicht. Seit 4 Wochen trage ich keine Binde mehr. Wenn ich nachts das rechte Bein im Knie gekrümmt habe, treten am unteren Kniegelenksbande Schmerzen auf. Beim Kniebeugen anläßlich Lastenheben treten sehr starke Schmerzen auf. Beim Aufstehen nach Sitzen tritt Stechen ein.“

Objektiver Befund (26. Mai 1904).

Die Konturen des rechten Kniegelenkes selbst sind nicht verändert. Unter der Strecksehne, die am oberen Schienbein ansetzt, fühlt man eine mit dieser verwachsene, etwa pflaumengroße Geschwulst von prall elastischer Konsistenz. Diese Geschwulst läßt sich unter dem inneren Rand hervorwälzen.

Druck auf die Ränder der das rechte Kniegelenk konstituierenden Knochen ist nicht schmerzhaft. Im Kniegelenk selbst befindet sich keinerlei Erguß, auch sind bei Bewegungen in demselben keinerlei krankhafte Geräusche wahrnehmbar.

Auf dem Innenrande der Strecksehne, etwa zwei Finger unter dem unteren Kniescheibenrande, fühlt man eine warzenartige Verdickung, welche auf Druck schmerzhaft ist. In derselben Gegend besteht eine etwa 4 *cm* lange unregelmäßige Operationsnarbe, die, auf der Unterlage gut verschiebbar, keinerlei Beschwerden macht.

Der Gang des P. ist normal. Beim Gehen fühlt sich P. wohler, als beim Stehen.

Es beträgt der Umfang

	links	rechts
des Oberschenkels:		
im Schritt	51	51½
in der Mitte	48	48
über dem Kniegelenk	33½	33½
um das Kniegelenk	34	34
des Unterschenkels:		
unterhalb des Kniegelenkes	33	34
um die Wade	35	35
an der dünnsten Stelle	22½	22½

Das rechte Kniegelenk läßt sich, wie das linke bis 45° beugen.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 20. April 1903 bei dem Kläger hinterlassen:

1. Eine etwa pflaumengroße, prall elastische Geschwulst unter dem Innenrande der am Schienbein ansetzenden Strecksehne (chronische Schleimbeutelentzündung).
2. Eine warzenartige druckempfindliche Verdickung am Innenrande der Strecksehne (vermutlich herrührend von dem notwendig gewesenen operativen Eingriff).
3. Umfangszunahme des rechten Unterschenkels unterhalb des Kniegelenkes um 1 *cm*, verursacht durch den Schleimbeutel.
4. Angeblich Schmerzen unter dem rechten Kniegelenk.

Mit Rücksicht darauf, daß die von P. behaupteten Schmerzen noch glaubhaft sind, erscheint derselbe durch die Unfallfolgen in der Zeit nach dem 1. November 1903 in seiner Erwerbsfähigkeit um 10% beeinträchtigt und gegenwärtig noch um 10% beeinträchtigt.

Eine höhere Einbuße der Erwerbsfähigkeit liegt nicht vor, weil die Schmerzen nicht so hochgradig sind, daß sie eine Schonung und eine daraus resultierende Abmagerung des verletzt gewesenen Beines bedingt hätten.

Die Rente wird lediglich als Übergangs- und Schonungsrente auf etwa weitere 3 Monate vorgeschlagen.

Der Kläger bezog danach eine 10%ige Rente bis zum 31. August 1904.

Brüche der Kniescheibe.

Bruch der Kniescheibe und Bluterguß in das Kniegelenk mit ungestörter Streckfähigkeit.

Renten: 60%, 40%, 20%. 0% nach $10\frac{1}{2}$ Jahren.

Vorgeschichte.

Sch. erlitt am 15. Oktober 1892 eine Verletzung des linken Kniees (Absprengung eines Stückes der linken Kniescheibe und starken Bluterguß ins Kniegelenk) durch Ausgleiten und Fall auf das Knie. Hierfür bezog er Renten in wechselnder Höhe, zuletzt eine solche von 20%. Die Berufsgenossenschaft beantragt Aufhebung der Rente. Sch. widerspricht dem Antrage, sich auf ein Gutachten des Dr. B. stützend, das die Erwerbsminderung des Sch. wegen des schlechten Zustandes „seiner Beine" jetzt auf 40% schätzt. Es ist hieraus nicht ersichtlich, ob Dr. B. wegen des schlechten Zustandes des von dem Unfall ausschließlich betroffenen linken Beines allein, oder beider Beine (das rechte Bein zeigt erhebliche Störungen ohne Zusammenhang mit dem Unfall) die Rente erhöht sehen möchte.

Außerdem bezieht Sch. seit dem 2. November 1902 eine Invalidenrente von jährlich 196 Mark. Die Invalidität steht mit dem Unfall angeblich nicht in Zusammenhang. Dr. W. erklärt die Invalidität mit einer Arthritis deformans des linken Kniegelenkes und rechtseitigem Lungenspitzenkatarrh, Dr. D. mit Herabsetzung der geistigen Fähigkeiten, Erkrankung des linken Beines und der Lungen, sowie mit dem doppelseitigen Leistenbruch, Dr. B. mit Unterernährung, wahrscheinlich verursacht durch abnorme Ernährungsverhältnisse infolge von Leberschwellung, die die Verdauung benachteiligt. Aus alledem geht hervor, daß der erlittene Betriebsunfall an dem Herbeiführen der Invalidität nur in ganz geringem Grade beteiligt ist.

Sch. erschien am 18. April zur vorgeschriebenen Zeit bei dem Unterzeichneten und gab auf Befragen, ob er, wie vom Gerichte angeordnet, einen längeren Weg zu Fuß zurückgelegt habe, an: nein, er sei hauptsächlich gefahren. Somit hatte er nur einen Weg von etwa 12 Minuten zu Fuß zurückgelegt. Auf Vorhaltung erwidert er, er hätte geglaubt, daß er erst nach der Untersuchung von hier aus gehen sollte. Er wurde hierauf veranlaßt, vor der Untersuchung noch einen Weg von 1/2 Stunde zu machen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Der linke Fuß schwillt, wenn ich gehe, so, daß der Fuß „zieht". Es tut mir in der Gegend der linken Kniescheibe weh, wenn ich das Knie krumm mache." (Dabei sitzt Sch. mit rechtwinkelig gebeugtem linken Knie, während Leute mit Schmerzen im Knie mit steif gehaltenem Bein dazusitzen pflegen.)

Untersuchungsbefund (18. April 1905).

Beim Entkleiden geht das Beugen des linken Kniees ganz leicht und ohne Beschwerden vor sich. Beim Anziehen des linken Schuhes steht Sch. auf dem rechten Bein, hebt den linken Fuß durch ausgiebige Beugung des linken Knie- und Hüftgelenkes ungefähr bis zur Höhe des rechten Kniegelenkes.

In dem linken Kniegelenk ist kein Flüssigkeitserguß vorhanden, bei den Bewegungen fühlt die aufgelegte Hand ein leises Knarren, das indes in dem rechten Kniegelenk viel stärker ist, während bei der Untersuchung am 21. Januar

1901 das Knarren beider Gelenke gleich stark war und am 12. Dezember 1899 das Knarren des linken Kniegelenkes stärker war.

An der linken Kniescheibe sind die Veränderungen der Form, Lage und Beweglichkeit dieselben, wie in den Vorgutachten geschildert. Diese Veränderungen sind anatomischer Art und behindern die Funktion des Kniegelenkes in keiner Weise.

Bei der Untersuchung im Liegen findet das Erheben des linken Beines mit gekrümmtem Knie ebenso ausgiebig, wie rechts statt. Als jetzt das linke Knie in Streckstellung gebracht werden soll, erklärt Sch. das Strecken desselben für schmerzhaft. Diese Angabe steht mit seiner oben aufgeführten Bekundung, wonach ihm das „Krummmachen" des linken Kniegelenkes Schmerzen errege, in Widerspruch. Hierauf aufmerksam gemacht, weiß Sch. nichts zu erwidern.

Die Fußsohlen sind beiderseits gleich deutlich verballt, woraus mit Sicherheit hervorgeht, daß beide Füße gleichmäßig benutzt werden.

Es beträgt der Umfang (im Liegen)

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	47	48 1/2
in der Mitte	45	47 1/2
oberhalb der Kniescheibe	33 1/2	35 1/2
um die Mitte des Kniegelenkes	35	37
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	31	32
an der dicksten Stelle der Wade	32	36 1/2
an der dünnsten Stelle	21	23
um die Knöchel	25 1/2	26
Durchmesser (mit dem Tasterzirkel gemessen):		
des Kniegelenkes	10	9 3/4
der Knöchel	7	7

Sch. wird darauf aufmerksam gemacht, daß gegenüber den früheren Befunden eine Anschwellung nicht zu konstatieren sei. Er erklärt dies damit, daß er ja soeben gelegen habe, wenn er stehe oder gehe, komme die Schwellung in kürzester Zeit. Nunmehr wird Sch. im Stehen untersucht:

Es beträgt der Umfang (im Stehen)

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	48	48 1/2
in der Mitte	45	47 1/2
oberhalb der Kniescheibe	34	36
um die Mitte des Kniegelenkes	36	37
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	32 1/2	33 1/2
an der dicksten Stelle der Wade	32 1/2	37
an der dünnsten Stelle	22	24
um die Knöchel	26	26

Der Umfang um den Fußrücken beträgt beiderseits 26 *cm* (gemessen in Höhe der Tuberos. oss. metatarsi V).

Es ergiebt sich aus einem Vergleich beider Messungen, daß im Stehen der Umfang beider Beine sich um 1/2—1 1/2 *cm* vergrößert. In einwandfreier Weise ließ sich bei Sch. nachweisen, daß dieser Mehrumfang beim Stehen lediglich auf stärkerer Blutfüllung der erweiterten Blutadern der Haut beruht. Der Nachweis gelang durch den sog. *Trendelenburg*schen Versuch.

Läßt man ein Bein mit erweiterten Blutadern eine Zeitlang hochheben, so daß die Blutzufuhr verringert, die Blutabführung vergrößert wird, so erzeugt man

den geringsten natürlichen Blutfüllungszustand der Extremität. Komprimiert man nun die große Rosenvene (Vena saphena magna) unterhalb ihrer Einmündungsstelle in die große Schenkelvene (Vena femoralis) und läßt jetzt das Bein senken, so bleibt während der Fortdauer der Kompression der Umfang des Beines unverändert. Läßt man aber die Kompression fort, so füllt sich die Rosenvene deutlich sichtbar durch rückläufiges Blut (also von dem oberen Ende der Extremität nach dem unteren Ende derselben). Hierdurch wird alsdann ein Mehrumfang des Beines bedingt. Diese Verhältnisse ließen sich bei Sch. in unzweideutiger Weise feststellen.

Damit wird aber seiner hartnäckig wiederkehrenden Behauptung, das linke Bein schwelle beim Gehen und Stehen, der Boden entzogen. Unter Schwellung eines Beines versteht man im unfallversicherungstechnischen Sinne zumeist eine teigige (ödematöse) Schwellung. Von einer solchen ist hier schon seit 1899 nichts mehr nachzuweisen. Die Umfangszunahme des linken Unterschenkels im Stehen beruht also auf den Krampfadern. Dieselben sind nicht Unfallfolge, denn dieselben Verhältnisse bestehen auch rechts in gleichem Maße.

Es ergiebt sich nun die Notwendigkeit, die Frage zu erörtern, wodurch der Umfangsunterschied zu ungunsten des rechten unverletzten Beines (bis zu $4^1/_2$ *cm*) bedingt wird. Die Vorgutachter begnügen sich mit Feststellung des Maßunterschiedes der beiden Unterschenkel, ohne sich über die Ursache zu erklären. Im Gutachten des Medizinalrates Dr. L. vom 26. Dezember 1898 findet sich zum ersten Male die Angabe, daß die rechte Wade abgemagert erscheine. Im Gutachten des Dr. K. und Prof. B. vom 12. Februar 1899 wird erwähnt, daß bei dem Unterschiede des Wadenumfangs von 5 *cm* die Muskulatur des linken Beines im ganzen stärker sei, als die des rechten, ganz besonders die des Unterschenkels, woraus die Differenz wesentlich resultiere. Von entzündlichen bzw. rheumatischen Erscheinungen fand sich schon damals am linken Bein keine Spur. Ebenso betonen die Gutachten des Prof. B. vom 21. Januar 1901 und des Dr. N. vom 1. Februar 1905, daß von einer ödematösen Anschwellung des linken Unterschenkels keine Rede sein könne.

Die heutige Untersuchung ergiebt, daß eine entzündliche oder teigige Schwellung des linken Beines nicht vorliegt. Der Mehrumfang des linken Beines, im Stehen wie im Liegen, wird im wesentlichen durch das Verhalten der Muskulatur bewirkt, die am rechten Bein erheblich schwächer und schlaffer ist, als am linken. Dasselbe Verhältnis findet sich an der Haut, die rechts bedeutend dünner und welker ist als links. Das Verhältnis der Muskulatur wird besonders deutlich, wenn Sch. beide Füße in Plantarflexion bringt, also sich auf die Fußspitzen stellen muß. Es bleibt dann bei Anspannung der Wadenmuskulatur die rechte ganz erheblich an Stärke und Konsistenz zurück. Die Gebrauchsfähigkeit des linken Beines ist eine gute. Es muß demgemäß gesagt werden: Das rechte Bein hat einen Minderumfang gegenüber dem linken. Höchstwahrscheinlich ist diese Erkrankung des von dem Unfall nicht betroffenen rechten Beines auf eine frühere Erkrankung des rechten Hüftbeinnerven zurückzuführen.

Befragt, wodurch denn sein rechtes Bein so abgemagert sei, antwortet Sch.: „Das weiß ich nicht. Aber Dr. L. hat von Anfang an gesagt, daß das rechte Bein vertrocknet.“

Es verbleibt noch die Berücksichtigung des Gutachtens des Dr. B. vom 1. März 1905.

Die Ausführungen des Dr. B., daß es dem unbefangenen Beurteiler von vornherein schwer fallen wird, anzunehmen, daß nach über 12 Jahren bei einem mit beachtenswerten Folgen verbundenen Unfalle nun eine Besserung eingetreten sein soll, zumal der Verletzte in ein höheres Alter eintritt, in dem Unfallfolgen sich für gewöhnlich in erheblicherem Maße bemerklich machen, können allgemeine Geltung nicht beanspruchen. Insbesondere entbinden sie den Gutachter nicht davon, objektiv der gestellten Frage nach einer etwaigen Besserung näher zu

treten. Die Erfahrungen der Unfallpraxis lehren, daß auch bei Leuten im höheren Lebensalter Unfallfolgen nach langjährigem Bestehen verschwinden können.

Wenn Dr. B. dem Gutachten Dr. N.s entgegenhält, daß es leider nichts über die Schwellung des linken Kniegelenkes aussage, auch dieses sei um 5 *cm* dicker als das rechte, so muß darauf gesagt werden:

Bei der Untersuchung am 18. April fand sich am linken Kniegelenk keine Schwellung (insbesondere kein Erguß). Sein Umfang betrug im Liegen 2 *cm*, im Stehen nur 1 *cm* mehr, als rechts. Das Übermaß ist bedingt durch die Beschaffenheit der verdickten Kniescheibe, die verbreitert ist und an deren Außenseite sich ein Höcker befindet. Jedenfalls bestand bei der Untersuchung durch Dr. N. ebenfalls kein Mehrumfang von 5 *cm*. Denn es ist nicht anzunehmen, daß einem an einem großen chirurgischen Spital tätigen Arzte von der Spezialausbildung des Dr. N. eine derartige Differenz entgehen sollte. Die Erwähnung der Differenz von 2 *cm* Mehrumfang des linken Kniegelenkes konnte in dem Gutachten desselben füglich unterbleiben, da daselbst von einem nicht unbedeutenden Unterschiede der beiden Beine die Rede ist, der von 1—5 *cm* variiert.

Wenn Dr. B. ausführt, er habe den Sch. vor 2 Jahren untersucht und könne nur sagen, daß die anatomischen Verhältnisse dieselben sind, eher sei in dem Unterschiede zwischen beiden Beinen eine Vergrößerung eingetreten, das rechte Bein sei atrophischer und schwächer, das linke Bein und Knie seien stärker geschwollen, so ist hierzu zu bemerken:

Das betreffende Gutachten des Dr. B. vom 24. Februar 1903 enthält nur den Vermerk, der linke Unterschenkel sei an Umfang 3—4 *cm* stärker, als der rechte. Ein Urteil über die Unterschiede zwischen den Kniegelenken und den Oberschenkeln läßt sich daher aus jenem Gutachten nicht gewinnen, wie es doch notwendig wäre, wenn jetzt von beiden Beinen die Rede ist.

Da nun in den verflossenen zwei Jahren die Differenz von 4 bis auf 5 *cm* gegangen ist, hieran aber das rechte Bein durch Atrophischer- und Schwächerwerden beteiligt ist, so kann auf die von Dr. B. vermutete stärkere Schwellung des linken Beines nicht viel von der Differenz entfallen. Überdies liegt keine Schwellung des linken Beines vor und der Maßunterschied beträgt heute nur $4^1/_2$ *cm*.

Aus dieser Differenz im vorliegenden Falle einen Rückschluß auf die mangelnde Funktion und die bestehenden Schmerzen des linken Beines zu ziehen, ist verfehlt. Im Gegenteil beweist das seit dem 18. Juli 1894 konstant bleibende Maß des linken Wadenumfanges von 36·5 *cm*, daß in dem linken Bein weder durch mangelnde Funktion, noch durch Schmerzen eine Beeinträchtigung der Gebrauchsfähigkeit stattgefunden haben kann. Denn sonst wäre das linke Bein geschont worden, infolgedessen hätte sich nach klinischer Erfahrung eine Abnahme der Muskulatur (Inaktivitätsatrophie) bemerkbar machen müssen, demgemäß hätten die Umfangsmaße des linken Unterschenkels sich verringern müssen, was nicht der Fall ist.

Daß nun bei solcher Abweichung von der Norm das Auftreten von Schmerzen beim Stehen und Gehen das gewöhnliche zu sein pflegt, kann nicht zugegeben werden. Eine kräftig entwickelte Muskulatur erregt keine Schmerzen.

Die starken Zweifel, die fast alle Gutachter, mit Einschluß des Unterzeichneten, in die nicht einwandfreien Angaben des Sch. setzen mußten, und die durch die Bekundung des Arbeitgebers vom 8. Juni 1901 vollständig berechtigt erscheinen, stempeln es doch zu einer ganz besonderen Vertrauensseligkeit, wenn man dem Sch. seine Angaben über Schmerzen gut und gern glauben soll, wie Dr. B. es wünscht.

Die weiteren Ausführungen des Dr. B. über die Anstellung eines Mannes ohne Invalidenkarte usf. konnten als den Rahmen eines ärztlichen Gutachtens überschreitend hier unberücksichtigt bleiben. Der Behauptung des klägerischen Schriftsatzes, die Ansicht des Dr. N. über Gewöhnung sei nicht richtig und widerspreche jeder Erfahrung, kann ein ärztlicher Sachverständiger nicht beitreten.

Begutachtung.

In dem Zustande des Verletzten ist seit der Untersuchung am 21. Januar 1901 eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

1. In Übereinstimmung mit Dr. N. muß mangels jeglichen objektiven Befundes für Schmerz oder Funktionsstörung am linken Bein Gewöhnung an den Zustand angenommen werden.
2. Während früher bei den Bewegungen in beiden Kniegelenken ein gleich starkes Knarren auftrat, kommt jetzt im linken Kniegelenk ein schwächeres, als rechts zur Wahrnehmung. Hieraus ergibt sich, daß die krankhaften Veränderungen, die das Knarren im linken Kniegelenk verursachten, zurückgegangen sind.
3. Dem Unterschiede im Umfange der Muskulatur zugunsten des linken Beines kommt nach den obigen Ausführungen eine erwerbshindernde Bedeutung nicht zu. Auch Prof. B. erwähnt im Gutachten vom 21. Januar 1901 nur die Differenz, ohne zu erklären, daß durch dieselbe eine Gebrauchsbeschränkung des linken Beines stattfinde.
4. Während Prof. B. gegen die Angabe über das alltägliche Schwellen des linken Beines nur seine Bedenken äußert, kann heute mit Sicherheit festgestellt werden: Eine regelwidrige Schwellung des linken Beines findet beim Gehen und Stehen nicht mehr statt.
5. Während der Gang des Sch. bei der Untersuchung am 21. Januar 1901 ein durchaus guter, fast vollkommen normaler ist, ist er jetzt gänzlich normal. Die Beobachtung des die Treppe hinabsteigenden, wie die Straße passierenden Sch. ergab, daß der Gang, wie Dr. N. zutreffend sagt, nichts zu wünschen übrig läßt.

Der Verletzte ist daher infolge des Unfalles vom 15. Oktober 1892 in der Zeit nach dem 1. März 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Zu dieser Schätzung führt folgende Erwägung:

1. Die Angaben des Sch. über Schwellung des linken Beines sind als unglaubhaft durch die Besichtigung am 18. April 1905 endgültig abgetan.
2. Die Angaben über Schmerz sind unglaubhaft, weil
   a) keine Veränderungen am linken Bein, die die Schmerzen bestätigen könnten (Muskelschwund), eingetreten sind,
   b) Sch. widersprechend klagt, das Krummmachen des Kniegelenkes tue weh, während plötzlich während der Untersuchung das Strecken weh tun soll, Sch. ferner mit fast über einen rechten Winkel gebeugtem Knie dasitzt.
3. Die vorhandenen Veränderungen an der linken Kniescheibe sind nur anatomischer, nicht aber funktioneller Art.

Die 20%ige Rente wurde hiernach rechtskräftig aufgehoben.

Zweimaliger Bruch der rechten Kniescheibe mit genügender Streckfähigkeit. Renten: I. 100%, 30%, 15%. II. 100%, 60%, 15%.

Unfälle: 10. Februar 1908 und 1. Mai 1909. Bruch der rechten Kniescheibe an verschiedenen Stellen durch Fall auf dieselbe.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Wenn ich gehe — 10 Minuten oder 1/4 Stunde — breche ich nach vorne durch. Namentlich Treppensteigen gelingt schwer. Außerdem knackt das Gelenk, namentlich bei Treppe hinuntergehen.

Ich bin aushilfsweise in meinem alten Geschäft mit Bahnfuhren beschäftigt und verdiente pro Woche ungefähr 18 M."

Untersuchungsbefund (11. Februar 1911).

Mittelgroßer, kräftig gebauter, gesund aussehender Mann, der rechts leicht hinkt. Vor der rechten Kniescheibe findet sich eine abgeblaßte, nicht druckempfindliche, auf der Unterlage verschiebliche, reaktionslose Narbe.

Durch den alten, nicht fest knöchern, sondern nur bindegewebig verheilten Bruch ist die rechte Kniescheibe in einen oberen, größeren und in einen kleineren, unteren Teil gespalten. Die beiden Bruchstücke lassen sich gegeneinander seitlich verschieben.

Das untere Bruchstück weist noch einen an der Unregelmäßigkeit erkennbaren, fest knöchern verheilten Bruch auf. Die hier zur Naht benutzten Metalldrähte sind reaktionslos eingeheilt. Bei Bewegungen des rechten Kniees treten unter der Kniesehne schabende Geräusche auf.

Im rechten Kniegelenk ist kein Flüssigkeitserguß vorhanden. Die Kniescheibe liegt dem Gelenk fest auf. Die Umrisse des rechten Kniegelenkes sind nicht ganz so deutlich, wie die des linken.

Stehen auf dem rechten Bein allein gelingt sicher. Hüpfen will S. aus Besorgnis, daß ein neuer Bruch eintritt, nicht wagen. Er ist aber imstande, auf dem rechten Bein allein stehend eine wippende Bewegung auszuführen.

Der Gang auf ebenem Boden ist unauffällig. Beide Kniee können gleich weit gebeugt werden. Das rechte Bein kann mit gestrecktem Knie von der Unterlage abgehoben werden. Das rechte Kniegelenk kann im Stehen und bei horizontal gehaltenem Oberschenkel völlig gestreckt werden. Eine abnorme seitliche Beweglichkeit des rechten Unterschenkels zum rechten Oberschenkel besteht nicht.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	59	60
in der Mitte	55	56
oberhalb der Kniescheibe	36	37
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	40	41
an der dünnsten Stelle	$22^1/_4$	23

Die Konsistenz der Muskulatur fühlt sich beiderseits gleich an.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 21. Dezember 1909 (60%) ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

a) Eine Bewegungsbeschränkung im rechten Knie ist nicht mehr vorhanden, es kann leicht und ohne Beschwerden bis zu einem spitzen Winkel gebeugt werden, die selbsttätige Streckung gelingt vollkommen.

b) Abnorme seitliche Beweglichkeit bei Streckstellung ist im rechten Kniegelenk nicht mehr vorhanden.

c) Die rechte Oberschenkelmuskulatur bleibt nur noch um 1 *cm* hinter der linken an Umfang zurück, sie hat also um 2 *cm* zugenommen.

Der Verletzte ist daher infolge der Unfälle vom 10. Februar 1908 und 1. Mai 1909 in der Zeit nach dem 31. Dezember 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit nur noch um 15% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 15% beeinträchtigt.

Zu dieser Schätzung führt die Erwägung, daß der Streckapparat des Kniegelenkes nicht völlig quer durchrissen ist, da das Erheben des im Kniegelenk gestreckten rechten Beines von der horizontalen Unterlage völlig auszuführen ist. Das Kniegelenk selbst ist gesund.

Eine gewisse Schwäche in der Streckfähigkeit des rechten Beines ist aber nach den Verhältnissen der rechten Oberschenkelmuskulatur noch glaubhaft, sie wird sich beim Treppensteigen mit Lasten noch geltend machen.

San.-Rat Dr. L. sagt unter dem 25. August 1909, daß durch den neuen Unfall keine irgendwie nennenswerte Steigerung der alten Unfallfolgen im Vergleich zu dem Befunde vom 20. April 1908 eingetreten sei. Bei der zweiten Unfallverletzung ist eine völlige knöcherne Vereinigung der Bruchenden eingetreten. Erfahrungsgemäß stellt sich dann auch eine genügende Funktion wieder her.

Von dem ersten Unfall blieb der nur mit Bindegewebe gefüllte Spalt zwischen den beiden ursprünglichen Bruchstücken bestehen. Infolgedessen muß auch der Anteil dieses Unfalles an der jetzigen Erwerbseinbuße als der bedeutendere eingeschätzt werden.

Die Rente wurde dementsprechend vom Gericht auf 15% herabgesetzt. Rekurs wurde nicht erhoben.

Nicht verheilter Bruch der Kniescheibe mit gestörter Streckfähigkeit. Rente: 30%.

Unfall: 3. Februar 1904. Sturz auf das Knie.

M. erlitt am 3. Februar 1904 einen Querbruch der linken Kniescheibe, wurde dann im Krankenhaus angeblich mit Heftpflasterverbänden behandelt und dort am 28. März als „fast geheilt“ entlassen. Danach Massagebehandlung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich knicke beim Laufen oft ein, kriege oft den Krampf im linken Bein, bin beim Treppensteigen sehr behindert und habe eine beträchtliche Schwäche im linken Bein.“

Untersuchungsbefund (17. September 1904).

Mittelgroßer, kräftiger Mann. Die Umrisse des linken Kniegelenkes sind verwischt. Es findet sich auch heute noch ein nicht verheilter Querbruch der linken Kniescheibe. Das obere Bruchstück ist 3½ *cm* lang und 6½ *cm* breit, das untere Bruchstück ist 4½ *cm* lang und 6½ *cm* breit. Zwischen beiden Bruchstücken klafft bei aufrechter Körperstellung ein horizontaler Spalt von Daumenbreite; beide Bruchstücke lassen sich einzeln frei verschieben; die beiden Bruchstücke können auch mühelos aneinander gebracht werden. Bei Nachlassen des Druckes entfernen sie sich jedoch wieder sofort von einander. Dieser daumenbreite Spalt nimmt bei Beugung des Kniegelenkes erheblich zu.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	57	53
in der Mitte	52	49
oberhalb der Kniescheibe	39	40½
um die Mitte des Kniegelenkes	36½	39½
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	33½	34½
an der dicksten Stelle der Wade	39½	39½
an der dünnsten Stelle	22½	23½
um die Knöchel	25	25½
Durchmesser des Kniegelenkes (mit dem Tasterzirkel gemessen)	10	10¼

Der vierköpfige Muskel des linken Oberschenkels fühlt sich welk an. Die rechte Kniescheibe ist $5^1/_2$ *cm* breit.

Die Bewegungen im linken Kniegelenk sind beschränkt. Zwar ist das passive Strecken desselben frei; auch kann M. bei aufrechter Körperstellung das linke Knie durchdrücken. Es ist dies aber keine Wirkung des stark behinderten vierköpfigen Muskels des Oberschenkels, der eigentlich die Streckung des Unterschenkels zu besorgen hat, sondern in erster Reihe eine Wirkung des großen Gesäßmuskels (M. glutaeus maximus), der bei fixiertem Becken und fest aufgesetzter Fußsohle ebenfalls den Oberschenkel in Streckstellung zum Unterschenkel zu bringen vermag, indem er ihn rückwärts zieht. Läßt man den sitzenden M. den linken Oberschenkel horizontal halten und gibt man ihm jetzt auf, das linke Bein zu strecken, so fehlen an der völligen Streckung 45°. Beugen des linken Kniegelenkes gelingt bis etwas über 90°. Es treten dabei aber Schmerzen auf, die glaubhaft sind.

Stehen auf je einem Bein ist unbehindert. Der Gang zu ebener Erde ist verhältnismäßig gut. M. hat den für die Verletzung charakteristischen Gang, indem er bei jedem Schritt den linken Unterschenkel durch Schleudern vorwärtsbewegt. Daß diese modifizierte Art des Gehens das linke Bein leicht ermüdet und ihm eine gewisse Unsicherheit verleiht, ist zweifellos. Das Ersteigen einer Stufe mit dem linken Bein ist unmöglich. Die geringe Streckfähigkeit des linken Unterschenkels würde vollkommen aufgehoben sein, wenn nicht von der Strecksehne des vierköpfigen Oberschenkelmuskels einige seitliche, neben der Kniescheibe herziehende Stränge erhalten geblieben wären. Eine Besserung des Zustandes des linken Beines ohne Eingriff erscheint ausgeschlossen. Wohl aber würde eine ganz erhebliche Besserung des Zustandes, wenn nicht völlige Funktionsfähigkeit des verletzten Beines, durch eine ungefährliche Operation (Anfrischung der Bruchflächen, Vernähung der Bruchstücke mit Bronzedraht) zu erzielen sein. M. ist nach erfolgter Belehrung heute bereit, sich der Operation zu unterziehen.

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 3. Februar 1904 bei dem Kläger hinterlassen:

1. Einen ungeheilten Bruch der linken Kniescheibe, wobei die Bruchstücke daumenbreit von einander entfernt stehen.
2. Stark herabgesetzte Streckfähigkeit des linken Beines im Kniegelenk.
3. Verbreiterung der gebrochenen Kniescheibe um ca. 1 *cm*.
4. Verdickung der das linke Kniegelenk umgebenden Teile.
5. Welken Zustand des vierköpfigen Muskels am linken Oberschenkel.
6. Dadurch bedingtes Untermaß des linken Oberschenkelumfanges um 3—4 *cm*.
7. Glaubhafte Schmerzen und Schwäche im linken Bein.
8. Modifizierten Gang (Vorwärtsschleudern des linken Unterschenkels), der leichte Ermüdung zeitigt.
9. Unsicherheit im linken Bein.
10. Unmöglichkeit, mit dem linken Fuß eine noch so kleine Stufe zu ersteigen.

Geht man von der Erwägung aus, daß die moderne Chirurgie eine operative Vereinigung der beiden Bruchenden anzustreben hat, so ist das Heilverfahren noch nicht beendet. Sollte aber der Zustand infolge Unterlassens der Operation ein dauernder werden, so gelangt man zu dem Schlusse:

M. ist infolge des Unfalles vom 3. Februar 1904 in der Zeit nach dem 1. Juni 1904 um 30% in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt. Zu dieser Schätzung führt folgende Erwägung: M. kann nicht Treppen und Leitern steigen, er kann keinen Wagen besteigen, kann nicht ungehindert knieen und sich nicht ohne Mühe wieder aufrichten.

Da der Kläger die Operation später verweigerte, wurde ihm vom Gericht eine Rente von 30% zugesprochen.

Bruch der Kniescheibe mit guter Streckfähigkeit. Renten: $33^1/_3\%$, 15%. 0% nach 3 Jahren.

Unfall: 14. Juli 1907. Sturz von der Treppe.

Eigene Angaben der Klägerin.

„Ich kann das rechte Knie nicht ordentlich gebrauchen, es schmerzt bei jeder Gelegenheit. Meine Hauswirtschaft besorge ich wieder.“

Untersuchungsbefund (4. November 1909).

53jährige Frau, in gutem Ernährungszustande, die rechts stark hinkend ohne Stock das Untersuchungszimmer betritt.

An der rechten Kniescheibe ist die Bruchstelle noch als kleine, quergestellte Delle erkennbar. Die ehemaligen Bruchstücke lassen sich aber gegeneinander nicht verschieben, sie sind also fest knöchern verheilt.

Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen nicht so deutlich gezeichnet, wie das linke. In demselben treten bei Bewegungen keinerlei Geräusche auf, auch besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe beiderseits leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt rechts angeblich nur bis 90°, Frau P. spannt aber dabei sehr die entgegengesetzt wirkende Muskulatur.

Das Stehen auf dem rechten Bein allein gelingt sicher.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
in der Mitte	44	41
oberhalb der Kniescheibe	39	36
um die Mitte des Kniegelenkes	$37^1/_2$	37
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	35	34
an der dicksten Stelle der Wade	36	34

Das bei diesem Unfall verletzte Bein zeigt also ein Übermaß.

Das rechte Fuß- und Hüftgelenk ist vollkommen frei beweglich.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 27. Januar 1908 ($33^1/_3\%$) ist in dem Zustande der Klägerin eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Die Verdickung des rechten Kniees ist von 1 *cm* auf $^1/_2$ *cm* zurückgegangen.
b) Schwellungen außerhalb des Gelenkes bestehen nicht mehr.
c) Die Beugung erreicht jetzt den rechten Winkel mühelos.

Die Klägerin ist daher infolge des Unfalles vom 14. Oktober 1907 in ihrer Erwerbsfähigkeit gegenwärtig keinesfalls höher als 15% beeinträchtigt, und das nur, weil noch eine geringere Leistungsfähigkeit des verletzt gewesenen Beines glaubhaft ist.

Die Rente wurde demgemäß auf diesen Prozentsatz herabgesetzt, im Jahre 1910 aber völlig aufgehoben.

Umschriebene Kapselverdickung am Kniegelenk. Renten: 10%. 0% nach 3/4 Jahren.

Unfall: 11. November 1905. Schlag mit einem Spatenstiel gegen das Kniegelenk.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Mein rechtes Knie ist immer noch nicht besser. Ich habe Stiche in demselben bei Anstrengungen. Ich habe jetzt längere Zeit, ohne auszusetzen, gearbeitet und bekomme denselben Lohn wie die anderen.“

Untersuchungsbefund (18. September 1906).

Kräftiger Mann in gutem Ernährungszustande. Beide Kniegelenke sind in ihren Umrissen völlig gleich scharf gezeichnet.

Die rechte Kniegelenkskapsel zeigt nirgends eine Verdickung. Im rechten Kniegelenk findet sich kein Erguß, auch tritt bei den vollkommen freien und unbehinderten Bewegungen in demselben kein krankhaftes Geräusch auf. Es besteht keine abnorme seitliche Beweglichkeit des rechten Oberschenkels zum Unterschenkel. K. vermag auf dem rechten Bein allein andauernd und sicher zu stehen, sich sogar auf die rechte Fußspitze allein zu erheben. Beim wiederholten Besteigen und beim Verlassen einer ca. 50 *cm* hohen Bank setzt K. jedesmal den rechten Fuß voran. Es ist dies ein Beweis, daß er dem rechten Bein volle Leistungsfähigkeit zutraut und das Auftreten von Schmerzen in demselben nicht mehr fürchtet.

Der rechte Unterschenkel läßt keine teigige Schwellung erkennen.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	53	53
in der Mitte	51	51
oberhalb der Kniescheibe	39	39
um die Mitte des Kniegelenkes	38 1/2	38 1/2
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	34	34
an der dicksten Stelle der Wade	35	35
an der dünnsten Stelle	24	23

Begutachtung.

Hiernach besteht kein Untermaß zu ungunsten des rechten Beines, wie es sich namentlich an der Oberschenkelmuskulatur während der vergangenen Zeit hätte ausbilden müssen, wenn das rechte Kniegelenk geschont worden wäre, was im Falle lebhafterer Schmerzen zweifellos nicht hätte ausbleiben können.

Die Funktionsfähigkeit des rechten Beines ist eine gute. Krankhafte objektive Veränderungen sind am rechten Kniegelenk nicht festzustellen.

K. gibt selbst an, jetzt längere Zeit ohne auszusetzen zu arbeiten und vollen Lohn zu verdienen.

Unter dem 6. Februar 1906 vermochte Dr. B. noch eine Verdickung der Kapsel an der Innenseite des rechten Kniegelenkes festzustellen, hier wurde auch Druck noch als schmerzhaft empfunden, was nach dem damaligen objektiven Befunde glaubhaft ist. Am 2. März 1906 wurde K. als fast geheilt aus ärztlicher Behandlung entlassen. Seit dem 18. April 1906 arbeitet K., mußte aber nach der Aussage des Schachtmeisters P. wiederholt halbe Tage aussetzen. Nach klinischer Erfahrung ist dies glaubhaft, da es feststeht, daß bei Kniegelenksverletzungen auch bei geringem objektiven Befunde noch eine Zeitlang erhebliche Schmerzen bestehen bleiben, die zum Unterbrechen der Arbeit zwingen, mithin einen wirtschaftlichen Schaden verursachen.

Es muß daher der Schätzung des Dr. B. beigetreten werden.

Der Unfall vom 11. November 1905 hat bei K. als Folgen in der ersten Zeit, etwa bis zum 1. August 1906, eine Kapselverdickung hinterlassen, weshalb die Angabe über Schmerzen im Gelenk glaubhaft erscheinen. Seit dem 1. August 1906 bestehen bei K. keine erwerbshindernden Unfallfolgen mehr, wie aus dem Befunde vom 10. September 1906 und seiner eigenen Angabe, daß er seit längerer Zeit, ohne auszusetzen, arbeite, gefolgert werden muß.

K. ist in der Zeit vom 2. April 1906 bis 1. August 1906 in seiner Erwerbsfähigkeit um 10%, danach aber nicht mehr beschränkt gewesen.

Das Gericht entschied dementsprechend.

Entzündungen des Kniegelenkes.

Chronische Kniegelenksentzündung. I. Rentenfestsetzung: 33⅓%.

Unfall: 6. Juli 1903. Kontusion des linken Kniegelenkes durch einen umfallenden Steinstapel.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Auf der Innenseite des l. Kniegelenkes habe ich Schmerzen, namentlich beim Gehen. Morgens ist der Zustand besser; bei längerem Gehen treten Schmerzen auf und das Kniegelenk schwillt zeitweise stärker an. Der Hauptschmerz sitzt hinten an den Sehnen. Auch an der Kniescheibe habe ich das Gefühl, als wenn sie locker wäre. Ich habe zu arbeiten versucht, aber ich mußte nach kurzer Zeit wieder aufhören. Ich ermüde leicht. Das Besteigen von Leitern ist unmöglich.“

Untersuchungsbefund (21. Februar 1904).

Das linke Kniegelenk ist augenscheinlich verdickt, namentlich in den Teilen oberhalb und nach innen unterhalb der Kniescheibe. Die Kniegelenkskapsel ist verdickt. Die Kniescheibe „tanzt“ auf dem Gelenk, es besteht also zurzeit eine Flüssigkeitsansammlung in dem Gelenk.

Die aufgelegte Hand nimmt bei Bewegungen des Kniegelenkes ein intensives Knarren in demselben wahr, rechts ist dasselbe nicht vorhanden.

Ein völliges Durchdrücken des l. Kniegelenkes ist dem L. nicht möglich.

Beugung des l. Kniegelenkes ist ungefähr bis zum rechten Winkel möglich.

Der Gang des L. ist hinkend.

Stehen auf dem linken Bein allein gelingt nur unsicher.

Es beträgt der Umfang

	links	rechts
des Oberschenkels:		
im Schritt	54½	56½
in der Mitte	51½	54½
oberhalb der Kniescheibe	42½	40
über der Mitte der Kniescheibe	40	37
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	38	35½
an der Wade	35½	35½
um die Knöchel	23	23

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen des Unfalles vom 6. Juli 1903 bestehen bei L.:

1. Deutlich sichtbare Verdickung des linken Kniegelenkes.
2. Flüssigkeitserguß in demselben.
3. Knarren in demselben bei Bewegungen.
4. Unmöglichkeit, das l. Kniegelenk durchzudrücken.

5. Unmöglichkeit, das l. Kniegelenk ausgiebig zu beugen.
6. Hinkender Gang.
7. Leichtes Ermüden.

Es handelt sich um eine Kniegelenksentzündung.

L., der als geübter Arbeiter bezeichnet wird, kann infolge seines Leidens nicht längere Zeit gehen oder stehen. Treppen und Leitersteigen ist ihm zur Zeit unmöglich. Das Knie muß bandagiert getragen werden. Demgemäß ist dafür zu halten:

L. ist infolge des Unfalles vom 6. Juli 1903 in der Zeit nach dem 1. Januar 1904 in seiner Erwerbsfähigkeit um $33^1/_3$% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch beeinträchtigt.

Die Rente wurde dementsprechend festgesetzt.

Chronische Kniegelenksentzündung. Renten: 100%, 20%.

Unfall: 2. Juni 1906. Zerrung des Kniegelenkes durch Ausgleiten.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Ich habe in dem linken Knie innerlich immer Schmerzen. Ich kann das Stehen nicht aushalten."

Untersuchungsbefund (25. September 1907).

Korpulente Frau mit schwerfälligem Gange, die beide Unterschenkel umwickelt trägt.

Beiderseits besteht Plattfuß.

Das linke Kniegelenk ist in seinen Umrissen nicht ganz so deutlich gezeichnet, wie das rechte. Es besteht in dem Gelenke eine ganz geringe Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe tanzt. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das linke Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt beiderseits gleich weit. Eine seitliche Beweglichkeit ist im linken Kniegelenk nicht vorhanden. In demselben sind aber leicht knarrende Geräusche zu hören.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
handbreit über dem Kniegelenk	$51^1/_2$	51
oberhalb der Kniescheibe	$49^1/_2$	48
um die Mitte des Kniegelenkes	44	44
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	40	39
an der dicksten Stelle der Wade	38	$37^3/_4$

Begutachtung.

Nach der Bekundung des erstbehandelnden Arztes Dr. K. hat bei der B. nach dem Unfalle eine Empfindlichkeit und zeitweise auch eine Schwellung des linken Kniees bestanden. Es ist von dem behandelnden Arzte nicht in Abrede gestellt, daß dieses Leiden eine Folge des Unfalles war. Im Oktober 1906 wird im linken Kniegelenk noch ein Flüssigkeitserguß durch Dr. B. festgestellt und als Unfallfolge angesehen. Der ärztliche Sachverständige hielt auch im Dezember 1906 noch Behandlung für erforderlich, ebenso Dr. Sch. im Februar 1907.

Heute wurde wieder ein geringer Flüssigkeitserguß im linken Kniegelenk festgestellt. Da sich derartige Leiden als exquisit chronische Prozesse darstellen,

bei denen Besserung mit Verschlimmerung abwechselt, so muß der heute vorliegende Zustand noch als Unfallfolge anerkannt werden, wenn auch bei vorhergehenden Untersuchungen, zum Beispiel durch Dr. N., eine Veränderung am linken Kniegelenk objektiv nicht nachweisbar war.

Als Folgen hat der Unfall vom 2. Juni 1906 bei der Klägerin hinterlassen:

Einen chronisch entzündlichen Reizzustand des linken Kniegelenkes, nachweisbar durch zeitweise vorhandene leichte Flüssigkeitsansammlung in demselben und durch ein leichtes Untermaß des linken Beines, das auf eine gewisse Schonung desselben schließen läßt.

Nach dem Akteninhalt muß angenommen werden, daß die Klägerin während der Zeit vom 4. Oktober 1906 bis 18. April 1907 behandlungsbedürftig gewesen ist. Da aber eine sachgemäße Behandlung des Leidens Ruhelage, zum mindesten aber die größte Schonung des linken Kniegelenkes erforderte, so ist die B. während dieser Zeit auch völlig erwerbsunfähig gewesen.

Die Klägerin ist daher durch Unfallfolgen seit dem 19. April 1907 um 20% erwerbsbeeinträchtigt, weil erfahrungsgemäß derartig veränderte Gelenke dem Träger ein Gefühl von Unsicherheit erzeugen und ihn leichter ermüden lassen, auch eine Schonung zum Verhüten einer Verschlimmerung erforderlich ist.

Das Gericht entschied dementsprechend.

Verschlimmerung einer chronischen Kniegelenksentzündung. I. Rentenfestsetzung: 20%.

Unfall: 27. Februar 1906. Kontusion des rechten Kniegelenkes.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer noch Schmerzen im rechten Knie, kann nicht Leitern steigen, muß das rechte Knie gewickelt tragen.“

Untersuchungsbefund (8. April 1908).

60jähriger Mann in gutem Ernährungszustande, von gesundem Aussehen. Der Gang ist nicht auffällig. Beim An- und Ausziehen sind Behinderungen im Gebrauche des rechten Kniegelenkes nicht festzustellen. D. verlegt während des Entkleidens das Körpergewicht ausschließlich auf das rechte Bein. Das rechte Kniegelenk ist mit einer Cambricbinde umwickelt. Druck ist weder auf den rechten Oberschenkel, noch auf den rechten Hüftbeinnerven schmerzhaft.

Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen im oberen Umfange nicht ganz so genau gezeichnet, wie das linke. In demselben treten bei Bewegungen knirschende Geräusche auf, die links ebenfalls, aber in bedeutend geringerem Maße, vorhanden sind. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt beiderseits gleich weit.

Das rechte Hüft- und Fußgelenk ist vollkommen frei beweglich.

Am linken Unterschenkel finden sich Krampfadern. Eine abnorme seitliche Beweglichkeit liegt im rechten Kniegelenk nicht vor.

Es beträgt der Umfang

der Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	55	55
in der Mitte	50	52
oberhalb der Kniescheibe	$37^1/_2$	39
um die Mitte des Kniegelenkes	$37^1/_2$	38

des Unterschenkels:	rechts	links
unterhalb der Kniescheibe	34	35
an der dicksten Stelle der Wade	$39^1/_2$	38

Die Muskulatur des rechten Oberschenkels fühlt sich auf der Vorderseite erheblich schlaffer an, als links.

Begutachtung.

Hiernach besteht bei D. eine Schlaffheit und ein Untermaß der rechten Oberschenkelmuskulatur, sowie ein Übermaß der rechten Wadenmuskulatur, was darauf hinweist, daß das rechte Kniegelenk in der vergangenen Zeit geschont worden ist. Da zudem die reibenden Geräusche im rechten Kniegelenk stärker sind, als im linken, so muß angenommen werden, daß das rechte Kniegelenk durch den Unfall eine Verschlimmerung seines schon vorher vorhanden gewesenen entzündlichen Zustandes erfahren hat. Für diese Annahme spricht auch die lange Behandlungszeit vom 28. Februar bis 5. Oktober 1906, die im wesentlichen dem rechten Kniegelenk gewidmet wurde. Am 5. Oktober 1906 bestand auch noch ein Erguß im rechten Kniegelenk.

Ich gelange also zu dem Schluß:

Es ist mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß das bei dem Kläger vorhandene Leiden am rechten Knie durch den Unfall vom 27. Februar 1906 wesentlich verschlimmert worden ist.

Kläger ist durch Unfallfolgen seit dem 13. Juli 1907 und gegenwärtig in seiner Erwerbsfähigkeit um 20% beschränkt, weil es glaubhaft ist, daß er durch den Zustand des rechten Kniegelenkes beim Leitersteigen behindert ist und leichter ermüdet.

Das zurückliegende Datum des 13. Juli 1907 konnte bedenkenfrei angenommen werden, weil nach der Bekundung des Dr. L. am 4. Juli 1907 auf der verletzten rechten Seite ein stärkerer Entzündungsprozeß bestand, wie links.

Bei dem wechselnden Befunde, den derartige entzündliche Kniegelenke darbieten, kann es nicht auffallen, wenn ich heute zu einem anderen Schluß gelange als der Herr Vorgutachter, der jede Erwerbseinbuße bestreitet.

Das Gericht erkannte dementsprechend.

Tuberkulose des Kniegelenkes. Renten: 100%, $66^2/_3$%, 50% nach 4 Jahren.
Verschlimmerung und Amputation nach 7 Jahren. 100%, $66^2/_3$% dauernd.

Unfall: 2. August 1912. Quetschung des Kniegelenkes zwischen Wagenrad und Mauer. Bisherige Rente: $66^2/_3$%.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Mein Zustand ist unverändert. Ich habe die Hausverwaltung nicht mehr. Ich muß hin- und herlaufen, da ich langes Sitzen nicht vertrage. Wenn ich den ganzen Tag auf dem Hof herumlaufe, fühle ich abends solche Schmerzen, daß ich nicht weiß, wohin.“

Untersuchungsbefund (16. Juni 1906).

Die Umfangsmaße der beiden unteren Extremitäten sind im wesentlichen unverändert geblieben, insbesondere ist keine weitere Abmagerung der rechten Oberschenkelmuskulatur eingetreten. Wohl aber ist eine Zunahme der rechten Wadenmuskulatur um 2 *cm* festzustellen, was in diesem Falle erheblich ist, da die rechte Wade bei der Untersuchung am 3. Oktober 1903 ein Untermaß von

1 *cm* zeigte. Dieser Umstand spricht dafür, daß das rechte Bein sehr wohl zum Gehen und Stehen benutzt worden ist. Einen weiteren Beweis für diese Annahme bietet der Zustand der rechten Fußsohle. Dieselbe ist so stark verballt, daß unter dem großen Zehenballen sich eine harte Schwiele gebildet hat.

Das rechte Kniegelenk zeigt noch eine erhebliche Verdickung durch Auftreibung der benachbarten Knochenenden. Die Haut über demselben zeigt keine entzündliche Veränderung, ist nicht gerötet und fühlt sich nicht heißer an, als die des linken. In dem Gelenk befindet sich kein Erguß und kein Reibegeräusch. Die Kniegelenkskapsel selbst ist verdickt. Das Kniegelenk wird gebeugt gehalten. An der völligen Streckung fehlen 50°, weiter gebeugt werden kann das Kniegelenk bis 70°.

Auf besonderes Befragen lokalisiert P. seine Schmerzen an einer Stelle des Schienbeins, die nach außen von der „Rauhigkeit“ desselben (Tuberositas tibiae) gelegen ist. Diese Stelle befindet sich weit ab von dem eigentlichen Kniegelenk. Ein objektiver Befund für diese Schmerzhaftigkeit ist nicht zu erheben. Gegen die rechte Fußsohle geführte kurze Stöße lösen weder im Kniegelenk, noch am Schienbein Schmerzen aus. Am rechten Bein sind die für Hüftbeinnervenweh bezeichnenden Druckpunkte nicht schmerzhaft.

Begutachtung.

Es handelt sich bei P. anscheinend um eine zum Stillstand gekommene Tuberkulose des Kniegelenkes.

In dem Zustande des Verletzten ist seit der Untersuchung vom 26. Januar 1905 eine wesentliche Veränderung und damit eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

1. Die rechte Wadenmuskulatur, die früher ein Untermaß von 1 *cm* zeigte, hat sich weiter gekräftigt, so daß sie jetzt 1 *cm* stärker ist als die linke.
2. Die rechte Fußsohle zeigt eine harte Schwiele.
3. Weitere Abmagerung der rechten Oberschenkelmuskulatur ist nicht eingetreten.
4. Entzündliche Erscheinungen sind nicht festzustellen.
5. Nach eigener Bekundung muß P. „hin- und herlaufen, da er langes Sitzen nicht verträgt; wenn er den ganzen Tag auf dem Hof herumlaufe, treten Schmerzen auf“. Hieraus muß geschlossen werden, daß er selbst seinem rechten Bein erhebliche Arbeitsleistungen zutraut, was auch die Veränderungen unter 1 und 2 beweisen.
6. Seit dem Unfalle sind 4 Jahre verflossen. Die verflossene Zeit berechtigt zur Annahme einer Gewöhnung an den Zustand, nachdem in der Erkrankung des rechten Kniegelenkes seit geraumer Zeit ein Stillstand eingetreten ist, entzündliche Prozesse zurzeit nicht nachweisbar sind.

P. ist durch die Unfallfolgen vom 16. Juli 1902 in seiner Erwerbsfähigkeit um 50% beeinträchtigt, weil er nicht dauernd im Stehen und Gehen arbeiten kann. Er ist wohl imstande, längere Wegestrecken zurückzulegen. Für die beim dauernden Sitzen angeblich auftretenden Schmerzen ist ein objektiver Befund nicht zu erheben. Nach dem Gutachten des Prof. K. aus dem Oktober 1903 bestand schon damals nur eine Erwerbseinbuße von 50%, obwohl in dem Kniegelenk damals noch Reibegeräusche wahrnehmbar waren, die inzwischen längst beseitigt sind.

Der Zustand ist praktisch jetzt lediglich als unvollkommene Versteifung des rechten Kniegelenkes aufzufassen, für den im allgemeinen eine Rente von $33^1/_3$% gewährt wird. Wenn gleichwohl eine höhere Rente vorgeschlagen wird, so geschieht dies aus der Erwägung, daß sich P. durch weitere Schonung von anstrengender Arbeit vor einer etwaigen Verschlimmerung des Leidens bewahren soll.

Die Rente wurde von allen Instanzen rechtskräftig auf 50% herabgesetzt.

Im Jahre 1909 trat eine akute Verschlimmerung des Leidens ein, die meinen Verdacht auf Tuberkulose bestätigte. Es mußte zur Amputation geschritten werden. P. erhält nach Abschluß des Heilverfahrens eine Dauerrente von $66^2/_3$%.

Kniegelenksentzündung bei Tripper nicht Unfallfolge. Rentenablehnung.

B. will sich am 14. April 1905 durch Knieen eine Anschwellung des rechten Kniees zugezogen haben.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Anfangs Juni 1905 hatte ich ein Blasenleiden und eine linksseitige Hodenentzündung. Ich bestreite, einen Tripper gehabt zu haben.

Wenn ich jetzt anstrengend arbeite, bekomme ich Schmerzen im rechten Knie."

Untersuchungsbefund (10. Oktober 1905).

Kräftiger Mann von starkem Knochenbau und kräftiger Muskulatur. Das von dem Unfall angeblich betroffene rechte Knie zeigt einen leichten Erguß und schabende Geräusche bei den vollkommen freien Bewegungen. Die Umrisse des rechten Kniegelenkes sind nicht ganz so deutlich, wie die des linken. Am ganzen rechten Bein ist keine Andeutung von Schwellung. Es besteht keine abnorme seitliche Beweglichkeit im rechten Kniegelenk.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	62	59
in der Mitte	58	57
oberhalb der Kniescheibe	$41^1/_2$	38
um die Mitte des Kniegelenkes	39	37
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	$34^1/_2$	34
an der dicksten Stelle der Wade	$39^3/_4$	$38^1/_4$
an der dünnsten Stelle	23	23
um die Knöchel	26	26

Hieraus ergiebt sich also ein Untermaß des linken, nicht verletzt gewesenen Beines von $1^1/_2$—2—3 *cm.*

Begutachtung.

B. leidet an einer leichten Entzündung des rechten Kniegelenkes (Tripperknie).

Der Unfall vom 14. April 1905 hat aber bei dem Kläger keinerlei Unfallfolgen hinterlassen und derselbe ist infolgedessen seit dem Beginn der 14. Woche nach dem Unfall in seiner Arbeits- und Erwerbsfähigkeit in keiner Weise beschränkt gewesen.

Trotz des Leugnens des Klägers ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß er im März 1905 an Tripper (Gonorrhoe) gelitten hat. Dies erhellt einmal aus der Krankengeschichte des Krankenhauses, wo vermerkt steht, daß B. vor 6 Wochen Tripper gehabt habe. Zweitens spricht für die Annahme eines Trippers die eigene Angabe des Verletzten, daß er im Juni 1905 ein Blasenleiden und eine Hodenentzündung gehabt habe. Diese Erkrankungen sind erfahrungsgemäß außerordentlich häufig Nachkrankheiten nach Tripper. Ebenso sind Gelenksschwellungen, namentlich der Kniegelenke (Tripperknie) und der Schultergelenke häufige Komplikationen des Trippers, ohne daß Gewalteinwirkungen vorhanden gewesen zu sein brauchen. Am 16. April 1905 wurde aber

schon im Krankenhaus festgestellt, daß am rechten Kniegelenk Anzeichen einer stattgehabten Gewalteinwirkung nicht vorhanden waren.

Eine schwere Gewalteinwirkung, die als auslösendes Moment in Betracht kommen könnte, hat demnach das rechte Kniegelenk des B. gar nicht betroffen.

Hieraus ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zu schließen, daß die Gelenksaffektion des B. infolge von Tripper entstanden ist und mit einem angeblichen Unfall in keinem ursächlichen Zusammenhang steht.

Die Ansprüche des Klägers wurden hiernach von allen Instanzen zurückgewiesen.

Blutergüsse in das Kniegelenk.

Starker Bluterguß in das Kniegelenk.
Renten: 33 1/3%, 100%, 33 1/3%, 15%. 0% nach 1 Jahr 4 Monaten.

Vorgeschichte.

Frau Sch. erlitt am 18. Oktober 1906 durch Betriebsunfall einen Bluterguß im linken Kniegelenk.

Sie erhielt hierfür Renten in wechselnder Höhe, zuletzt eine solche von 33 1/3%.

Eigene Angaben.

„Ich kann mit meinem linken Knie nicht andauernd stehen und gehen, weil ich Schmerzen darin habe."

Untersuchungsbefund (17. Februar 1909).

Untersetzte, korpulente Frau mit schwerfälligem, links leicht schonendem Gange.

Das linke Kniegelenk ist in seinen Umrissen genau so deutlich gezeichnet, wie das rechte. In demselben treten bei Bewegungen leicht schabende Geräusche auf, die rechts ebenso deutlich vorhanden sind. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe leicht seitlich nach beiden Seiten in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt beiderseits gleich weit.

Eine seitliche Beweglichkeit des linken Unterschenkels zum Oberschenkel besteht bei gestrecktem Kniegelenk nicht. Das Stehen auf je einem Bein gelingt sicher.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
in der Mitte	56	56
oberhalb der Kniescheibe	39 1/2	39 1/2
um die Mitte des Kniegelenkes	37 1/2	37 1/2
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	34	34
an der dicksten Stelle der Wade	37	37
an der dünnsten Stelle	22	22

Es fehlt also jede Abmagerung am linken Bein, die vorhanden sein müßte, wenn dasselbe wegen Schmerzen im linken Knie geschont worden wäre. Das Geräusch ist also nicht Ausdruck einer die Erwerbsfähigkeit behindernden Erkrankung.

Der linke Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das linke Fußgelenk zeigt normale Umrisse.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Die Gruben neben der Achillessehne sind links ebenso deutlich, wie rechts.

An beiden Unterschenkeln bestehen Krampfadern. Am linken und rechten Fuß besteht Plattfußanlage.

Begutachtung.

Zur Zeit bestehen bei Frau Sch. außer der doppelseitigen Plattfußanlage, die zu dem Unfall in keiner Beziehung stehen, keine Leiden mehr.

Aus dem Akteninhalt ergiebt sich, daß Frau Sch. bei dem Unfall einen Bluterguß in das linke Kniegelenk davongetragen hat.

Vom 29. November 1906 bis 16. Januar 1907 hat sie unter Beschwerden gearbeitet. Nach ärztlicher Erfahrung muß bei dem in Rede stehenden Leiden die zu jener Zeit vorhandene Erwerbsunfähigkeit in Übereinstimmung mit dem behandelnden Arzt auf $33^1/_3$% geschätzt werden.

Vom 16. Januar 1907 bis 12. Juni 1907 war Frau Sch. wegen eingetretener Verschlimmerung völlig erwerbsunfähig, da eine stationäre Heilbehandlung wieder aufgenommen worden war, ebenso war sie vom 13. Juni bis 20. Juni 1907 völlig arbeitsunfähig, da sie sich noch in ambulanter Behandlung des Kassenarztes befand und der Krankenkasse gegenüber als arbeitsunfähig bezeichnet worden war. Vom 21. Juni bis 30. September 1907 ist die Erwerbsunfähigkeit nach den Bekundungen der behandelnden Ärzte und nach allgemein ärztlicher Anschauung auf $33^1/_3$% zu schätzen.

Nach diesem Zeitpunkte ist die Erwerbsunfähigkeit — entsprechend dem Gutachten des Dr. L., gegen das ein ärztliches Bedenken nicht erhoben werden kann — bis zum 16. Februar 1908 auf 15% zu schätzen.

Zurzeit liegt aber eine durch Unfallfolgen bedingte Erwerbsunfähigkeit nicht mehr vor.

Das Gericht setzte die Renten nach diesem Vorschlage fest.

Bluterguß in das Kniegelenk. Renten: 60%, 50%. 0% nach 7 Jahren.

Vorgeschichte.

Sch. erlitt am 25. Januar 1901 einen Bluterguß im linken Knie durch Betriebsunfall. Für die Folgen erhielt er Renten in wechselnder Höhe, zuletzt eine solche von 25%.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Beim Stehen habe ich Schmerzen im linken Kniegelenk, beim Beugen habe ich hinten Stiche, beim Witterungswechsel habe ich Schmerzen.

Ich wickele Spulen seit 2 Jahren und verdiene 46 Pfennige pro Stunde.“

Untersuchungsbefund (12. März 1908).

Kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustande von mäßig frischer Gesichtsfarbe, der links leicht schonend das Untersuchungszimmer betritt. Die Bewegungen beim An- und Auskleiden sind behend und lassen keine Behinderung im Gebrauche des linken Kniegelenkes erkennen.

Es besteht ein linksseitiger Leistenbruch, der durch ein Bruchband gut zurückgehalten wird und doppelseitiger Plattfuß, unabhängig vom Unfall. In der linken Leistengegend finden sich einige isolierte, belanglose, vergrößerte, nicht druckempfindliche, höchstens kleinerbsengroße Drüsen.

Von seiten des Herzens, der Lunge und der Bauchorgane sind krankhafte Abweichungen nicht erkennbar.

Das linke Kniegelenk ist in seinen Umrissen eben so deutlich gezeichnet wie das rechte. In demselben treten bei Bewegungen schabende Geräusche auf, die rechts in geringerem Grade ebenfalls vorhanden sind. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt beiderseits gleich weit. Bei abgelenkter Aufmerksamkeit ist der Gang sicher, Sch. vermag auf dem linken Beine allein zu stehen.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	$60^1/_2$	60
in der Mitte	59	59
oberhalb der Kniescheibe	$38^1/_2$	39
um die Mitte des Kniegelenkes	38	39
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	35	36
an der dicksten Stelle der Wade	37	37

Die Muskulatur hat beiderseits dieselbe Konsistenz. Es ist also das linke Bein, da es zudem denselben Umfang besitzt wie das rechte, etwa infolge von Schmerzen im Kniegelenk, in der letzten Zeit nicht geschont worden.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 3. Dezember 1905 (25%) ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Der Gang ist (bei abgelenkter Aufmerksamkeit) völlig normal.
b) Erwerbshindernde Folgen des Unfalles sind völlig geschwunden.
c) An den geringen Rest der an sich nicht erwerbshindernden Folgen ist nach Ablauf von sieben Jahren Gewöhnung eingetreten.

Der Kläger ist daher infolge des Unfalles vom 25. Januar 1901 zur Zeit in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt.

Die Rente gelangte darauf rechtskräftig zur Einstellung.

Gelenkmäuse. Beziehung zum Unfall.

Gelenkmaus im Kniegelenk nach Beilhiebverletzung. Renten: 100%, $66^2/_3$%, $33^1/_3$%. 0% nach $4^1/_2$ Jahren.

Vorgeschichte.

I. zog sich am 11. Mai 1903 durch einen Beilhieb eine Verletzung des rechten Knices mit Bildung einer Gelenkmaus zu. Er bezog hierfür Renten in wechselnder Höhe, zuletzt eine solche von $33^1/_3$% vom 9. Juli 1905 auf Grund eines Gutachtens des Professor K.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer noch furchtbare Schmerzen im rechten Knie. Es brennt in demselben bei jedem Schritt. Ich bin Hofarbeiter seit 2 Jahren, erhalte pro Woche im Winter 10·50 M., im Sommer 12 M.“

Untersuchungsbefund (22. Februar 1908).

Gesund aussehender, untersetzter, fast korpulenter Mann, der rechts hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Beim Ausziehen der Beinkleider steht I. zeitweise auf dem rechten Bein allein sicher da, auch beugt er das rechte Knie wiederholt bis zu einem spitzen Winkel.

An der Innenseite des rechten Kniegelenkes sieht man eine markstückgroße, frei verschiebliche, widerstandsfähige, nicht druckempfindliche Narbe, die durch die Art ihres Sitzes die Bewegungen des rechten Kniegelenkes nicht hindert.

Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen genau so deutlich gezeichnet wie das linke. In demselben treten bei Bewegungen knackende Geräusche auf, die links — wenn auch in geringerem Grade — ebenfalls festzustellen sind. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht wesentlich verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe seitlich in normaler Weise leicht verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt beiderseits gleich weit. Seitliche Beweglichkeit des rechten Oberschenkels zum Unterschenkel ist nicht vorhanden. Beim seitlichen Verschieben der rechten Kniescheibe tritt kein Knarren auf.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	56	56
in der Mitte	$49^1/_2$	$49^1/_2$
oberhalb der Kniescheibe	41	$40^1/_2$
um die Mitte des Kniegelenkes	$39^1/_2$	39
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	35	35
an der dicksten Stelle der Wade	37	$36^1/_2$

Die Muskulatur ist beiderseits gleich stark entwickelt. Das Stehen auf je einem Bein gelingt sicher. Es fehlt jedes Untermaß der rechten Oberschenkelmuskulatur, das vorhanden sein müßte, wenn das rechte Bein in der vergangenen Zeit — etwa infolge von Knieschmerzen — geschont worden wäre.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung vom 5. Juli 1905 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

1. Die früher im Zentrum mit dem Knochen verwachsen gewesene Narbe ist jetzt auch an dieser Stelle frei verschieblich.
2. Der früher unter dem oberen Teil der Narbe zeitweise fühlbar gewesene, verschiebliche, flache, linsengroße Körper ist — anscheinend durch Aufsaugung — verschwunden.
3. Das Reiben beim seitlichen Verschieben der rechten Kniescheibe ist verschwunden.
4. Ein Einknicken beim Gehen im rechten Kniegelenk läßt sich nicht mehr beobachten.
5. Für eine Schwäche im rechten Kniegelenk sind objektive Zeichen nicht mehr vorhanden. Die vorzügliche Beschaffenheit der rechten Oberschenkelmuskulatur spricht mit voller Beweiskraft dagegen.
6. Eine Kniestützbandage wird nicht mehr getragen.
7. Beschwerden, wie sie das Einklemmen einer Gelenkmaus verursacht, werden nicht mehr vorgetragen.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 11. Mai 1903 in der Zeit nach dem 1. Dezember 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Die Rente wurde hierauf rechtskräftig aufgehoben.

Gelenkmaus im Kniegelenk nicht Folge eines als Unfall angesprochenen Ereignisses (Herabsteigen vom Wagen). Keine Rentengewährung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Tragen darf ich gar nichts. Ich habe immer Schmerzen im rechten Kniegelenk. Wenn ich aufstehe, habe ich das Gefühl, als wenn das Bein zu kurz ist. Bei längerem Gehen verlahmt mir das Bein. Manchmal bleibt mir das Knie plötzlich stehen und ich kann es erst nach einiger Zeit wieder krumm machen.

Ich arbeite bei meinem Bruder."

Untersuchungsbefund (17. Juni 1908).

54jähriger, gesund aussehender Mann, dessen Bewegungen beim An- und Ausziehen eine Behinderung im Gebrauch des rechten Kniegelenkes nicht erkennen lassen.

Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen nicht ganz so deutlich gezeichnet, wie das linke. In demselben treten bei Bewegungen knirschende Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe seitlich in normaler Weise leicht verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen nicht völlig gestreckt werden, es fehlen 10° an der völligen Streckung. Die Beugung gelingt beiderseits gleich weit.

An der oberen Außenseite des rechten Kniegelenkes bemerkt man zeitweise einen kleinen verschieblichen, auf Druck verschwindenden, etwa bohnengroßen Körper, der demnach seinen Sitz im Gelenk hat und als Gelenkmaus angesprochen werden muß.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	46	46
in der Mitte	42	43½
oberhalb der Kniescheibe	35½	35
um die Mitte des Kniegelenkes	36½	36
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	31	32
an der dicksten Stelle der Wade	32	30½
um die Knöchel	27	27

Begutachtung.

Bei B. besteht eine Gelenkmaus im rechten Kniegelenk. Die hierdurch bedingte Schonung des Kniegelenkes hat ein Untermaß der rechtsseitigen Oberschenkel- und ein Übermaß der rechten Unterschenkelmuskulatur herbeigeführt. Es verbleibt aber zu untersuchen, ob dieser Zustand durch das als Unfall angesprochene Ereignis vom 27. Januar 1908 verursacht sein kann.

Nach dem Herabsteigen vom Wagen auf weichen Boden klagte B. über Schmerzen im rechten Knie. Eine außerordentliche Gewalteinwirkung hat demnach das

rechte Knie nicht betroffen. Es ist also nicht zulässig, anzunehmen, daß bei diesem Vorgange ein Knochenstück aus dem Kniegelenk gewaltsam losgesprengt worden sei.

Schon am nächsten Tage soll es zu Störungen im Kniegelenk, wie sie oben angegeben sind, gekommen sein.

Nach *Koenig* geht der Abstoßungsvorgang nur langsam durch Bildung von Granulationsgewebe vor sich, wenn nach Gewalteinwirkungen eine gequetschte oder etwas losgerissene Stelle eines Gelenkknorpels abstirbt. Die auf diese Weise entstandenen Gelenkmäuse können lange Zeit unbemerkt in den Buchten der Kniegelenke liegen, ohne Störungen zu machen, bis sie sich plötzlich — ohne äußere Ursache — zwischen Gelenkskapsel, beziehungsweise Gelenksbändern und knöchernem Gelenkende einklemmen und nun eine Bewegungsstörung, sowie eine Gelenkentzündung mit Erguß in das Gelenk nach sich ziehen. Da eine schwere Gewalteinwirkung das rechte Kniegelenk des B. am 27. Januar 1908 nicht betroffen hat, da andererseits nach einer geringen Gewalteinwirkung längere Zeit vergeht, bis sich eine Gelenkmaus bildet, so kann diese hier bereits am folgenden Tage Erscheinungen machende nicht bei dem Vorgange vom 27. Januar 1908 entstanden sein. Sie muß schon längere Zeit unbemerkt bestanden haben und ist erst bei diesem Vorgange bemerkt worden.

Ich komme daher zu dem Schlusse:

Der Vorgang vom 27. Januar 1908 hat bei dem Verletzten die Gelenkmaus nicht erzeugt und demnach keine Folgen hinterlassen.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden demnach zurückgewiesen.

Zerreißungen der inneren Kniegelenksbänder.

Zerreißung der inneren Kniegelenksbänder mit Verschiebung der Zwischenknorpelscheiben (Dérangement interne). Rente: $66^2/_3$%.

Unfall: 18. Februar 1905. Hineingeraten in ein Göpelwerk.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Ich habe noch immer brennende Schmerzen und Stiche im linken Knie; ich kann ohne Stock nicht gehen. Die Schmerzen gehen vom Knie über die Wade. Beim Zurücklegen längerer Strecken zu ebener Erde muß ich oft ausruhen.“

Untersuchungsbefund (23. März 1907).

49jährige, ihrem Alter entsprechend aussehende Frau, die auf Stock und Schirm gestützt, links schwer hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Das linke Bein ist von den Zehen bis über das Kniegelenk mit einer Trikotbinde kunstgerecht umwickelt. Über dem Knie liegt ein Salbenverband zum „Kühlen“. Am linken Unterschenkel besteht keine ausgesprochene teigige Schwellung, indess heben sich von der Bindenumwickelung deutliche Schnürfurchen ab.

Das linke Kniegelenk ist in seinen Umrissen nicht so deutlich gezeichnet wie das rechte; namentlich oberhalb und unterhalb der Kniescheibe besteht links eine elastische, mit der Haut nicht verwachsene Geschwulst. Im Kniegelenk treten bei Bewegungen starke, reibende Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke eine deutliche Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel selbst ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe „tanzt“. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die linke Kniescheibe nur unter Schmerzen seitlich verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen nicht völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt links unter Schmerzen nur bis 130°, während dies rechts bis zum spitzen Winkel möglich ist. Druck auf die Gegend des linken Kniegelenkes ist auch bei abgelenkter Aufmerksamkeit exzessiv schmerzhaft. Bei der größtmöglichen Streckung läßt sich

eine regelwidrige seitliche Bewegung des linken Unterschenkels zum Oberschenkel erzielen.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
in der Mitte	$48^1/_2$	46
oberhalb der Kniescheibe	37	$38^1/_2$
um die Mitte des Kniegelenkes	35	$36^1/_2$
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	34	35
an der dicksten Stelle der Wade	$33^1/_2$	31

Die linke Beinmuskulatur fühlt sich erheblich schlaffer an als die rechte. Es besteht also noch eine Verdickung des linken Kniegelenkes mit Beschränkung der normalen und mit Erzielbarkeit regelwidriger Beweglichkeit, ein Erguß in demselben nebst krankhaftem Geräusche sowie ein Untermaß des linken Beines bis $2^1/_2$ *cm*, ein Zeichen, daß das linke Bein in der vergangenen Zeit infolge von Schmerzen noch geschont worden ist.

Begutachtung.

In dem Zustande der Verletzten ist seit den Untersuchungen durch Dr. K. vom 30. Januar 1906 und Dr. R. vom 5. Februar 1906 eine wesentliche Besserung und dadurch eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit noch nicht eingetreten.

Gewöhnung an den Zustand kann noch nicht angenommen werden. Es handelt sich nach den Röntgenbildern und dem Befunde um eine innere Kniegelenksverletzung (Zerreißung der sich kreuzenden Kniegelenksbänder und Verschiebung der Zwischenknorpelscheiben, sogenanntes Dérangement interne), ein Leiden, das erfahrungsgemäß über Jahre hinaus Störungen verursacht. Die B. ist zurzeit noch um $66^2/_3$% in ihrer Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt, da sie dauernde, wenn auch leichteste Lohnarbeit im Stehen und Gehen noch nicht zu verrichten vermag.

Das Gericht entschied dementsprechend.

Unvollkommene Verrenkung des Unterschenkels im Kniegelenk nach innen. Rente: 50%.

Unfall: 3. Februar 1910. Sturz von einer Lokomotive in eine zwischen den Schienen befindliche Grube. Dauer des Heilverfahrens: 1 Jahr.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Wenn ich gehe, knurpst es in dem Knie, das schmerzt sehr. Der ganze Fuß schläft mir ein. Nach dem Unfalle habe ich nur versuchsweise gearbeitet. Als Kind hatte ich Knochenfraß, der operiert wurde.“

Untersuchungsbefund (2. Juli 1911).

65jähriger, gesund und seinen Jahren entsprechend aussehender Mann in gutem Ernährungszustande, der auf 2 Stöcke gestützt, schwerfällig und hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Er trägt einen Kniehülsenapparat. Nach dessen Abnahme ist der Gang im Zimmer mit nur einem Stock noch ausreichend sicher. Der rechte Oberschenkel ist nach auswärts gebogen. Der untere Teil des Oberschenkelknochens fühlt sich verdickt an. Am inneren unteren Teile des linken Oberschenkels sieht man eine lochförmige, tief eingezogene Narbe. An der äußeren Seite sieht man eine längsverlaufende Narbe von 10 *cm* Länge. Unter ihr läßt sich eine muldenförmige Vertiefung des Oberschenkelknochens feststellen.

Ersichtlich handelt es sich um die Reste einer in der Jugend operativ behandelten Knochenmarksvereiterung.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	60	58
in der Mitte	50	$50^1/_4$
oberhalb der Kniescheibe	41	$41^1/_2$
um die Mitte des Kniegelenkes	$39^1/_2$	$41^1/_2$
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	$38^1/_2$	$40^1/_4$
an der dicksten Stelle der Wade.	38	$35^1/_2$

Beim Beugen des linken Kniegelenkes weicht die Achse des linken Unterschenkels von der des Oberschenkels erheblich nach außen ab.

Betrachtet man den auf dem Untersuchungstisch mit gebeugten Knieen liegenden K. von vorn, so verdeckt der rechte Unterschenkel den rechten Oberschenkel, während der linke Oberschenkel nach innen von dem linken Unterschenkel sichtbar wird.

Der innere Rand des linken Schienbeinkopfes tritt stärker hervor, als dies rechts der Fall ist. Der untersuchende Finger kann hier die Gelenkfläche des Schienbeines teilweise abtasten. Dementsprechend kann man auch die untere Gelenkfläche des Oberschenkels an der Außenseite abtasten. Der linke Unterschenkel ist also aus seiner regelrechten Lage gegenüber dem linken Oberschenkel etwas nach innen abgewichen. Es handelt sich um eine zum Teil erfolgte Verrenkung des linken Unterschenkels nach innen (Subluxation). Dieselbe ist nur in Streckstellung festzustellen. Bei Beugebewegung gleicht sich diese Subluxationsstellung aus. Während der Streckstellung läßt sich am linken Kniegelenk abnorme seitliche Beweglichkeit feststellen.

Stehen auf dem linken Bein allein gelingt nicht. Das linke Kniegelenk ist mißstaltet. In demselben treten bei Bewegungen starke Reibegeräusche auf.

Begutachtung.

Der Unfall vom 3. Februar 1910 hat als Folgen bei K. hinterlassen:

Eine teilweise erfolgte Verrenkung des linken Unterschenkels nach innen (Subluxation) infolge Zerreißung der inneren Kniegelenksbänder, sowie eine chronische Entzündung des linken Kniegelenkes.

Die Folge davon ist die Unmöglichkeit, andauernd zu stehen und zu gehen, auch muß eine Kniegelenkskappe, sowie ein Stock getragen werden.

Infolgedessen ist K. seit dem 17. Februar 1911 in seiner Erwerbsfähigkeit um 50% erwerbsbeschränkt, da auch die Länge des Heilverfahrens zu berücksichtigen ist.

Dem Kläger wurde danach eine 50%ige Rente zugesprochen.

Versteifungen des Kniegelenkes.

Versteifung des Kniegelenkes. Rentenminderung von 50% auf $33^1/_3$% nach 13 Jahren.

Vorgeschichte.

Der damals 21jährige Arbeiter M. erlitt am 27. Oktober 1895 durch Sprung von einem Wagen eine Verletzung des linken Kniegelenkes, die zu dauernder Versteifung desselben führte. Er erhielt hierfür Renten in wechselnder Höhe, zuletzt eine solche von 50%. Gegen die von der Berufsgenossenschaft vorgenommene Herabsetzung auf $33^1/_3$% hat er Berufung beim Schiedsgericht zu S. eingelegt.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe häufig Schmerzen im linken Bein, hauptsächlich im Oberschenkel, so daß ich manche Nacht nicht schlafen kann. Ich bin dann tagsüber müde und muß die Arbeit aussetzen. Das letzte Mal habe ich vor 3 Monaten 8 Tage lang ausgesetzt. Wann ich vorher ausgesetzt habe — es war im Winter —, kann ich nicht genau sagen.

Ich bin seit 1903 Zigarrenmacher. Ich arbeite bei S. in T. und verdiene pro Woche 13 M., während andere 18 M. beziehen, einzelne verdienen allerdings weniger."

Untersuchungsbefund (12. September 1908).

Mittelgroßer Mann in gutem Ernährungszustande, von etwas blassem Aussehen. Die Lungen, das Herz und die Bauchorgane lassen keine Abweichung von der Regel erkennen. Der Gang ist links hinkend. Das linke Bein ist im Kniegelenk versteift.

An der Innenseite des linken Kniegelenkes befindet sich eine senkrecht verlaufende, 25 *cm* lange, tief eingezogene, reaktionslose, aber nach Angabe auf Druck empfindliche Narbe. In der Umgebung des linken Kniegelenkes finden sich — in der Kniekehle, am Außenrande der Kniesehne — kleine völlig bedeutungslose Narben.

Die linke Kniegelenksgegend ist aufgetrieben. Die Kniescheibe ist mit der Unterlage vollkommen fest verwachsen. Druck auf die Kniegelenksgegend ist nicht schmerzhaft. Das Bein steht in Streckstellung mit leichter O-Beinneigung. M. trägt um das linke Kniegelenk eine Schutzbinde.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	$57^1/_2$	54
in der Mitte	$54^1/_2$	$50^1/_2$
um die Mitte des Kniegelenkes	$37^3/_4$	$38^1/_2$
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	38	38

Die Abmagerung der linken Oberschenkelmuskulatur ist eine natürliche Folge der Unbeweglichkeit des Kniegelenkes. Die Wadenmuskulatur zeigt beiderseits den gleichen Umfang.

Der linke Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das linke Fußgelenk zeigt normale Umrisse. Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Die Gruben neben der Achillessehne sind ebenso deutlich, wie rechts.

Das linke Fuß- und Hüftgelenk ist vollkommen frei beweglich. M. vermag auf dem linken Bein allein sicher zu stehen.

Begutachtung.

Hiernach besteht bei M. als Folge des Unfalles lediglich eine Versteifung des linken Kniegelenkes in Streckstellung. Gehen und Stehen ist mit dem steifen linken Bein ausführbar. Beim Sitzen ist M. insofern behindert, als er das linke Bein nur gestreckt halten kann. Die Verhältnisse am linken Bein sind gegenwärtig zur Ruhe gekommen.

Es bestehen keine Anzeichen, daß sich in absehbarer Zeit ein Knochensplitter abstoßen wird. Gegenüber dem Befunde im Gutachten des Dr. A. vom 19. Juni 1906, der zur Gewährung der 50%igen Rente führte, ist eine wesentliche Besserung und damit eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit eingetreten.

Die Besserung besteht in folgendem:

a) Während damals das ganze linke Bein ein Mindermaß von 4—5 *cm* aufwies, besteht jetzt ein solches von 3½—4 *cm* nur für den Oberschenkel, als natürliche Folge der Untätigkeit des Kniegelenkes. Beide Unterschenkel zeigen gleiche Umfangsmaße.

b) Nach Ablauf von über zwei Jahren seit der letzten Operation und von fast 13 Jahren seit dem Unfall muß nach ärztlichem Dafürhalten eine Gewöhnung an den Zustand angenommen werden.

Die Erwerbseinbuße durch die verbliebenen Unfallfolgen schätze ich in Übereinstimmung mit dem Herrn Vorgutachter auf 33⅓%. Der Zustand wird ein dauernder sein.

Das Gericht bestätigte darauf den rentenmindernden Bescheid der Berufsgenossenschaft.

Ausrottung des rechten Kniegelenkes. Doppelseitiger Unterschenkelbruch. Rentenminderung von 100% auf 80% wegen eingetretener Gewöhnung nach 4½ Jahren.

Unfall: 11. Dezember 1905. Doppelseitiger Unterschenkelbruch, Eröffnung des rechten Kniegelenkes mit nachfolgender Vereiterung desselben infolge Überfahrenwerdens durch eine Lokomotive. Resektion.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe nachts oft Krämpfe in den Beinen, daß ich aus dem Bett muß. Im rechten Fuß habe ich das Gefühl, als wenn der Marcks raus geht. Im linken Fuß fängt es unter dem Knöchel an, geht unter den Fuß und zieht die Zehen. Ich habe seit 1907 noch keine Beschäftigung gehabt. Meine Frau näht, aber ich helfe ihr nicht."

Untersuchungsbefund (2. Juni 1910).

56jähriger, ergrauter Mann, in gutem Ernährungszustande, der auf 2 Stöcke gestützt, mit einem rechten Schuh, dessen Sohle um ca. 10 *cm* erhöht ist, stark hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Das seelische Verhalten ist unauffällig.

Der linke Unterschenkel zeigt dicht über dem Knöchel eine mit dem Scheitel nach außen gerichtete Verbiegung. Außerdem ist der Fuß gegen die Längsachse des linken Unterschenkels nach innen verschoben. Das linke Fußgelenk ist annähernd frei beweglich.

Das rechte Kniegelenk ist operativ entfernt. Ober- und Unterschenkel sind vollkommen fest knöchern in gerader Richtung verheilt. Die Narbe am Knie ist völlig frei verschieblich und reaktionslos.

Etwas mehr als handbreit über den Knöcheln findet man rechts die Bruchstelle des Unterschenkels als Unregelmäßigkeit des Knochens. Der rechte innere Knöchel ist mäßig verdickt, die Bewegungen des rechten Fußgelenkes sind noch beschränkt. Der rechte Unterschenkel zeigt leichte teigige Schwellung und leichte Braunfärbung.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
in der Mitte	54	53
der Wade	37	35½

Stehen, ohne sich zu stützen, gelingt nicht. Beim Sitzen muß das rechte Bein hochgelegt werden. Die oberen Extremitäten sind völlig gesund.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 5. November 1907 (100%) ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

Die erheblichen Störungen des Blutkreislaufes am rechten Unterschenkel sind beseitigt. Die Haut ist nicht mehr glänzend und prall gespannt, auch nicht mehr nässend.

Eine erhebliche Versteifung des linken Fußgelenkes besteht nicht mehr.

Die Narbe über dem linken Knie ist beweglich geworden.

Die Verdickung des rechten inneren Knöchels hat abgenommen.

Es ist eine Gewöhnung an den Zustand eingetreten.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 11. Dezember 1905 in der Zeit nach dem 1. Mai 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit um 80% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 80% beeinträchtigt. M. ist jetzt imstande, Arbeiten zeitweise im Sitzen auszuüben und Ortsveränderungen vorzunehmen.

Die Rentenminderung auf 80% wurde von allen Instanzen bestätigt.

Ausrottung des Kniegelenkes mit mäßiger Versteifung der Hüfte. I. Rentenfestsetzung: 60%.

Unfall: 23. Oktober 1905. Offene Verletzung des Kniegelenkes mit nachfolgender Vereiterung und Hüftgelenksentzündung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe in der rechten Hüfte starke Schmerzen, ebenso im rechten Knöchelgelenk. Ich bin sehr unsicher auf dem rechten Bein, kann ohne zwei Stöcke nicht gehen; weite Strecken gehen oder längere Zeit stehen kann ich überhaupt nicht.“

Untersuchungsbefund (20. September 1907).

Mittelgroßer, starkknochiger Mann, der auf 2 Stöcke gestützt, mit einem Schienenhülsenapparat, schwer hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Das rechte Bein ist gegenüber dem linken um 8 *cm* verkürzt (84 : 92 *cm*). Das rechte Kniegelenk ist operativ entfernt. Die aufeinander gestellten Knochenenden des Ober- und Unterschenkels sind knöchern und fest verheilt. Das rechte Bein wird in horizontaler Rückenlage etwas nach außen gerollt gehalten. Beide Unterschenkel zeigen erhebliche Krampfaderbildung. Die Muskulatur des rechten Oberschenkels ist naturgemäß erheblich abgemagert und welk. Die rechte Wade mißt 36 *cm* im Umfang, die linke 39.

Sch. will das rechte Bein selbsttätig nicht von der horizontalen Unterlage abheben können. Er hebt es mit dem untergeschobenen linken Fuß. Fremdtätig kann das rechte Hüftgelenk ebensoweit gebeugt werden, wie das linke. Seitwärtsspreizen des rechten Beines im Hüftgelenk ist nicht möglich; bei dem geringsten Ausschlagswinkel dreht sich das Becken mit.

Bei der Aufforderung, den Untersuchungstisch zu verlassen, hebt Sch. das rechte Bein mit der Hand herunter. Der rechte Rollhügel steht regelrecht in der den Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden *Roser-Nélaton*-schen Linie.

In der Gegend, die dem entfernten rechten Kniegelenk entspricht, sieht man eine bogenförmig verlaufende, quergestellte, ca. 15 *cm* lange, etwas mit der Unterlage verwachsene Narbe. Außerdem finden sich vorn und an der Außenseite dieser Stelle zwei kleinere belanglose Narben.

Das rechte Fußgelenk zeigt in der Streckung eine Behinderung, wird aber im rechten Winkel zum Unterschenkel gehalten.

Der dem Sch. gelieferte Stiefel hat eine Sohle von 8 *cm* Dicke.

Begutachtung.

Der Unfall vom 23. Oktober 1905 hat bei dem Kläger hinterlassen:

a) Verlust des rechten Kniegelenkes.
b) Verkürzung des rechten Beines um 8 *cm* und Abmagerung desselben.
c) Eine teilweise vorhandene Versteifung des rechten Hüftgelenkes.

Alle diese Veränderungen zeitigen bei dem Kläger die Unfähigkeit, andauernd zu stehen und zu gehen. Er kann aber Arbeiten im Sitzen dauernd verrichten, wenn er auch noch für das rechte Bein eine Stütze suchen muß. Der Zustand gleicht zurzeit fast dem Verluste des Beines, nur daß Sch. in seinem verbliebenen Beine eine natürliche Prothese besitzt.

Durch diese Unfallfolgen war Sch. in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt:

a) Nach Ablauf der dreizehnten Woche von dem Tage des Unfalles bis zum 4. Dezember 1906 um 100%, weil bis zu diesem Tage Krankenhausaufenthalt notwendig war.
b) Vom 5. Dezember 1906 bis zum 31. Januar 1907 ebenfalls um 100%, weil Sch. über ein Jahr lang im Heilverfahren gestanden hat und weil der Heilungsprozeß ersichtlich ein auffällig langsamer gewesen ist, was erfahrungsgemäß nicht nur die körperlichen, sondern auch die seelischen Kräfte eines Kranken aufs stärkste angreift. Die Rente für diese Zeit ist als Übergangsrente und Schonungsrente aufzufassen.

Vom 1. Februar an und gegenwärtig erscheint Sch. in seiner Erwerbsfähigkeit um 60% beeinträchtigt, da er nur zeitweise stehen und gehen kann.

Das Gericht machte dieses Gutachten zur Grundlage seiner Entscheidung.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Unterschenkel.

Einfache Brüche des Unterschenkels.

Einbruch des Wadenbeines. Keine Rentengewährung.

Vorgeschichte.

W. erlitt am 25. Mai 1908 durch einen Stoß mit der Stiefelspitze von seiten eines anderen Mannes eine Verletzung seines linken Fußes. Er war deshalb vom 25. Mai bis 1. Juni 1908, also 6 Tage, im Krankenhaus zu R. Das Röntgenbild hatte, wie mir jetzt mitgeteilt wird, eine Infraktion des untersten Wadenbeinendes ergeben. Am 27. August 1908 vermochte Dr. N. eine wesentliche Schädigung am linken Unterschenkel nicht mehr festzustellen.

Eigene Angaben des Klägers.

„Von Zeit zu Zeit habe ich noch Stiche im linken Fuß."

Untersuchungsbefund (12. Januar 1910).

45jähriger, blaß aussehender Mann in mäßigem Ernährungszustande.

Der linke Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist nirgends verfärbt. Selbst starker Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das linke Fußgelenk zeigt normale Umrisse.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Die Knöchel sind nicht verdickt, insbesondere weist der linke äußere Knöchel keinen Unterschied gegenüber dem rechten auf. Die Gruben neben der Achillessehne sind links ebenso deutlich, wie rechts.

Die Hebung der linken Fußspitze gelingt genau so weit, wie die der rechten, das Senken ebenfalls so weit, wie rechts. Die Rollbewegungen sind völlig frei.

Heben des inneren Fußrandes ist links ebensoweit möglich, wie rechts, das des äußeren ebenfalls.

Stehen und Hüpfen auf dem linken Bein allein gelingt vollkommen sicher.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	48	48
in der Mitte	$45^1/_2$	$45^1/_2$
oberhalb der Kniescheibe	32	32
um die Mitte des Kniegelenkes	33	33
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	31	31
an der dicksten Stelle der Wade	34	34
an der dünnsten Stelle	20	20
um die Knöchel	$24^1/_2$	$24^1/_2$
Durchmesser (mit dem Tasterzirkel gemessen):		
der Knöchel	$36^3/_4$	$36^3/_4$

Die Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gleich kräftig.

Begutachtung.

Somit stimmt der heute erhobene Befund im wesentlichen mit dem von mir vor dem Schiedsgericht für Arbeiterversicherung am 18. Februar 1909 festgestellten überein. Die damals von mir abgegebene Erklärung, ein vollkommener Knöchelbruch habe am linken Bein nicht vorgelegen, wird durch die nachräglich vorgelegte Krankengeschichte des Krankenhauses zu R. vollkommen gestützt. In demselben wird angegeben, daß das Röntgenbild eine Infraktion (also einen Einbruch, einen Sprung) des unteren Wadenbeinendes gezeigt habe.

Dies Röntgenbild könnte volle Beweiskraft nur haben, wenn gleichzeitig von dem nicht verletzten rechten Wadenbein ein Röntgenbild zum Vergleich angefertigt worden wäre, denn es ist nicht ausgeschlossen, daß die von mir in meinem Gutachten vom 18. Februar 1909 erwähnte unregelmäßige Gestaltung des linken Wadenbeines, ungefähr 4 Querfinger über dem äußeren Knöchel, die sich rechts in gleicher Weise findet, auf dem Röntgenbilde zur irrtümlichen Annahme einer Infraktion geführt hätte.

Gleichwohl soll zugunsten des Verletzten unterstellt werden, er habe am 25. Mai 1908 einen Einbruch des linken Wadenbeines davongetragen.

Derartige Verletzungen sind ganz leichter Art. Die überwiegende Zahl derartig Verletzter legt die Arbeit überhaupt nicht nieder und erst nach einiger Zeit wird dann durch zufälliges Auffinden des Knochenkallus durch einen Arzt festgestellt, daß hier vorher eine leichte Knochenverletzung vorgelegen habe. In 6—8 Wochen pflegen derartige Verletzungen restlos geheilt zu sein.

Am Ende der 13. Woche vermochte Dr. H. einen nennenswerten Befund, der für eine Erwerbsbehinderung sprach, nicht festzustellen. Das Untermaß von $^1/_2$ *cm* zu ungunsten der linken Wade kann als erwerbshinderndes Moment nicht in Betracht kommen.

Somit muß ich nach nochmaliger Untersuchung des Verletzten und nach erfolgter Kenntnisnahme der Krankengeschichte des Krankenhauses zu R., wonach es sich um eine Infraktion, aber nicht um eine Fraktur (Bruch) des untersten Wadenbeinendes gehandelt hat, mein Gutachten vom 18. Februar 1909 in allen Punkten aufrecht erhalten.

Der Vorgang vom 25. Mai 1908 hat bei W. keine erwerbsbeschränkenden Folgen hinterlassen. Er ist infolgedessen durch Unfallfolgen seit dem 25. August 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Auf Grund dieses Gutachtens wies auch das Reichsversicherungsamt die Rentenansprüche des Klägers ab.

Bruch des Unterschenkels. Aufhebung der 25%igen Rente nach 10 Monaten.

Unfall: 11. Januar 1907. Bruch des linken Unterschenkels durch Ausgleiten am Brunnen.

Eigene Angaben der Klägerin.

„Ich kann nicht aushalten, namentlich wenn ich den Lederschuh anhabe. Wenn ich an die Bruchstelle mit dem Finger komme, möchte ich Feuer schreien. Bei Witterungswechsel kann ich es nicht aushalten. Ich besorge nur meine Hauswirtschaft. Von seiten der Lunge und des Herzens habe ich keine Beschwerden.“

Untersuchungsbefund (18. April 1908).

34jährige Frau in genügendem Ernährungszustande, deren Gang nichts Auffälliges darbietet.

Der linke Unterschenkel zeigt keinerlei Schwellung und unterscheidet sich äußerlich in nichts vom rechten. Etwa handbreit über dem inneren linken Knöchel fühlt man am Schienbein die fest knöchern ohne Verschiebung verheilte Bruchstelle, als leichte Knochenauftreibung, die nicht druckempfindlich ist. Am Wadenbein ist die Bruchstelle nur noch ganz undeutlich zu erkennen.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das linke Fußgelenk zeigt normale Umrisse.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Die Gruben neben der Achillessehne sind links genau so deutlich, wie rechts.

Die Hebung der linken Fußspitze gelingt ebenso weit wie rechts, das Senken ebenfalls.

Die Rollbewegungen sind vollkommen frei.

Heben des inneren linken Fußrandes ist ebensoweit möglich, wie rechts, das des äußeren ebenfalls.

Es beträgt der Umfang	rechts	links
des Kniegelenkes	34	34
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	$30^3/_4$	31 (knapp)
an der dicksten Stelle der Wade	$31^1/_2$	$31^1/_4$
an der dünnsten Stelle	$21^1/_2$	$21^1/_2$

Die Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gleich. Das Stehen auf je einem Bein gelingt andauernd und sicher. Angesichts der guten Konsistenz der Muskulatur kann das geringe Untermaß von $^1/_4$ *cm* nicht in Betracht kommen.

Begutachtung.

Gegenüber dem Befunde, der zur Rentenfestsetzung von 25% geführt hat, ist eine wesentliche Besserung eingetreten.

Dieselbe besteht in folgendem:

1. Während bei der Untersuchung vom 2. Juni 1907 der linke Fuß, das Fußgelenk und der Unterschenkel bis etwa zur Mitte leicht wässerig durchtränkt waren, ist heute auch nicht mehr die Andeutung einer derartigen Veränderung festzustellen.

2. Damals hatte der linke Unterschenkel an der stärksten Stelle ein Untermaß von $3^{1}/_{2}$ *cm* (32 : 28·5 *cm*). Heute beträgt das Untermaß nur $^{1}/_{4}$ *cm*, das bei der vorzüglichen Konsistenz der Muskulatur keine Bedeutung mehr hat.
3. Die Bewegungen des linken Fußgelenkes, die damals etwa $^{1}/_{4}$ beschränkt waren, sind heute vollkommen frei.

Die von Dr. F. am 2. Juni 1907 in einem halben Jahre erwartete wesentliche Besserung ist in der Tat eingetreten.

Es handelt sich um einen vorzüglich verheilten Unterschenkelbruch, ohne Beteiligung von Gelenken.

Die Zunahme der Muskulatur beweist, daß die von der N. geklagten Schmerzen nicht so stark sein können, daß sie eine Schonung des Fußes bedingen, da sonst das Untermaß bestehen geblieben wäre. Die Schmerzen bei Witterungswechsel haben keinen erwerbshindernden Einfluß, sie stellen sich lediglich als Unbequemlichkeit dar.

Diese Besserung besteht nach dem bedenkenfreien Gutachten des Med.-Rat Dr. J. sicher seit dem 28. Dezember 1907.

Der von Dr. S. in dem von der Klägerin beigebrachten Attest vom 8. März 1908 niedergelegte objektive Befund deckt sich völlig mit den Ausführungen des Dr. J.

Die Klägerin ist durch Unfallfolgen seit dem 27. Dezember 1907 nicht mehr erwerbsbeschränkt.

Hierauf wurde die Rente rechtskräftig aufgehoben.

Bruch des Unterschenkels. Rentenaufhebung nach 3 Jahren.

Unfall: 29. August 1903. Unterschenkelbruch durch Sturz in einen Laderaum.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe noch dauernd Schmerzen im linken Unterschenkel; ich ermüde sehr leicht.

Ich bin auf dem Dampfer von M. als Führer und habe pro Monat 100 M. Gehalt.“

Untersuchungsbefund.

am 4. März 1904.	am 5. Oktober 1906.
Das linke Bein zeigt:	
a) eine Verkürzung um $1^{1}/_{2}$ *cm*,	Unverändert.
b) eine Verkrümmung des linken Unterschenkels in der Richtung von oben nach unten, derart, daß die Konkavität nach vorn gerichtet ist und die Spitze der Konkavität der Bruchstelle entspricht,	Unverändert. Die Verkrümmung ist nicht als sehr erheblich zu bezeichnen.
c) Schwund der Muskulatur am linken Bein.	

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:

rechts	links		rechts	links
52	50	im Schritt	$57^{1}/_{2}$	$57^{1}/_{2}$
		in der Mitte	52	$52^{1}/_{2}$
		oberhalb der Kniescheibe . . .	40	$39^{1}/_{2}$
		um die Mitte des Kniegelenkes	$38^{1}/_{4}$	$38^{1}/_{4}$

rechts	links	des Unterschenkels:	rechts	links
31	$30^1/_2$	unterhalb der Kniescheibe . .		
35	$34^1/_3$	an der dicksten Stelle der Wade	35	35
$20^1/_2$	$20^1/_2$	dicht oberhalb der Bruchstelle	38	37
		an der dünnsten Stelle . . .	24	24

Die Muskulatur beider Beine fühlt sich gleich derb an.

Danach ist eine erhebliche Zunahme der Muskulaturumfänge am linken Beine zu verzeichnen, und zwar im Schritt um 2 *cm*, unterhalb der Kniescheibe um $^1/_2$ *cm*, an der dicksten Stelle der Wade um $^2/_3$ *cm*. Am linken Unterschenkel besteht keine teigige Schwellung, obwohl O. eine längere Reise hinter sich hat. Das linke Fuß-, Hüft- und Kniegelenk ist völlig frei.

Es besteht auch kein Genu recurvatum (rückwärts durchgebogenes Knie, zumeist bei Erschlaffung des Kniegelenksbandapparates), wie Dr. N. in seinem von O. vorgelegten Attest behauptet, sondern nur ein nach hinten etwas durchgebogener Unterschenkel. Der Gang ist leicht hinkend, aber flott. O. vermag auf je einem Bein andauernd und sicher zu stehen, er vermag sich sogar auf die linke Fußspitze zu erheben und auf dem linken Fuß allein vorwärts zu hüpfen.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 4. März 1904 ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

Die linke Beinmuskulatur hat im Umfange um $^2/_3$ bis 2 *cm* zugenommen und fühlt sich nicht mehr weicher an, als die rechte.

Von einem Schwund der Beinmuskulatur kann füglich nicht mehr gesprochen werden.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 29. August 1903 in der Zeit nach dem 1. August 1906 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Daß es sich um einen Schrägbruch des Unterschenkels gehandelt hat, bedingt keine schwerere Beurteilung der Verletzung. Sie hatte nur die Verkürzung von $1^1/_2$ *cm* zur Folge. Die meisten Unterschenkelbrüche in der Mitte sind Schrägbrüche.

Auch die Ausbiegung des Unterschenkels nach hinten hat keine weiteren erwerbsbeschränkenden Folgen. Die Deduktion, daß eine getragene Last nicht lotrecht den Fuß treffe, sondern die Ausbiegung, ist abwegig. Geltung hat diese Betrachtung nur, solange der Knochenkitt noch weich ist, die Bruchstelle bei Belastungen also noch nachgiebt. Der normale Unterschenkel ist niemals eine gerade Linie in geometrischem Sinne; zahlreiche Leute mit O- oder X-Beinen werden durch diese Deformität in ihrer Erwerbsfähigkeit nicht behindert. Es handelt sich um einen relativ gut geheilten Unterschenkelbruch. Die Verkürzung von $1^1/_2$ *cm* ist durch Beckensenkung ausgeglichen. Nach einem Verlauf von 3 Jahren ist mit Sicherheit Gewöhnung an den Zustand eingetreten, wie die gute Beschaffenheit der Muskulatur zweifellos nachweist.

Die bisher gewährte Rente von 25% wurde hierauf durch gerichtliche Entscheidung rechtskräftig aufgehoben.

Bruch des Unterschenkels. Aufhebung der 15%igen Rente nach 4 Jahren.

Unfall: 13. Dezember 1902. Bruch des linken Unterschenkels durch Fall.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe dieselben Beschwerden wie im November 1903. Ich bekomme Schmerzen im linken Fuß, wenn ich den ganzen Tag stehe. Meine Arbeit ist so, daß ich den ganzen Tag stehen muß. Ich arbeite bei 50 Pf. Stundenlohn."

Untersuchungsbefund (8. Februar 1906. Nachm. $4^1/_2$).

Der linke Unterschenkel ist in seiner Mitte mit einer Verstellung der Bruchenden verheilt, so daß derselbe eine Ausbiegung nach außen und hinten zeigt.

Der rechte Unterschenkel mißt von der Kniegelenksspalte bis zum inneren Knöchel 40 *cm*, der linke 38 *cm*. Es besteht also lediglich eine Verkürzung von 2 *cm*, die durch Beckensenkung vollkommen ausgeglichen wird. Der Gang ist nicht hinkend und Sch. tritt mit dem linken Fuß auf der ganzen Sohlenfläche und nicht mehr, wie früher vorzugsweise mit dem äußeren Fußrande auf. Sch. kann auf je einem Bein andauernd und sicher stehen. Beim An- und Auskleiden ist keine Behinderung bemerkbar.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
in der Mitte	$49^1/_2$	$49^1/_2$
des Unterschenkels:		
an der dünnsten Stelle	23	23
um die Knöchel	25	25

Danach besteht kein Untermaß des linken Unterschenkels mehr.

Hierdurch und durch die normale Art des Auftretens mit der ganzen linken Sohlenfläche ist eine wesentliche Änderung in dem Zustande des Verletzten eingetreten, die auf mindestens 15% zu veranschlagen ist.

Begutachtung.

Als Unfallfolgen bestehen noch bei dem Sch.: eine Verbiegung des linken Unterschenkels und Verkürzung desselben um 2 *cm*.

Sch. ist infolge des Unfalles nicht als erwerbsbeschränkt anzusehen, da die Verkürzung durch die Beckensenkung ausgeglichen wird, im übrigen aber nach einem Zeitraum von über 4 Jahren eine Gewöhnung an den Zustand eingetreten ist.

Demgemäß wurde die Aufhebung der Rente von allen Instanzen bestätigt.

Bruch des Unterschenkels. Muskelabmagerung als Folge unzweckmäßiger Bindenwickelung. Rentenaufhebung nach 6 Jahren.

Unfall: 28. Oktober 1904. Sturz von einer Treppe.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich klage über Schmerzen im Unterschenkel beim Stehen und beim Treppensteigen, die Zehengelenke sind verändert. Ich bin in einem Teegeschäft als Packer und verdiene pro Woche 15 M."

Untersuchungsbefund (24. November 1910. $11^1/_2$ Vorm.).

45jähriger, gesund aussehender, mittelgroßer, kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustande, dessen Gang und Bewegungen beim An- und Ausziehen keine Besonderheiten darbieten.

Er trägt um den Unterschenkel eine fest angezogene Trikotschlauchbinde, die quergestellte, tiefe Schnürfurchen der Haut erzeugt hat. Er giebt auf Befragen an, dieselbe sei ihm vom Arzt in J. verordnet, weil er in der Kellerei

gestanden hätte — in der Nässe und Kälte — und auch an Reißen gelitten habe. Ohne die Binde schwelle das Bein an. Im Sommer lasse er sie fort, weil sie durch die Hitze lästig falle.

M. ist heute morgen um 6 Uhr aufgestanden, hat von 7—10 Uhr im Sitzen gearbeitet, ist dann zur Untersuchung gefahren, wo er eine Stunde im Wartezimmer gesessen hat.

Trotzdem zeigt der rechte Unterschenkel keinerlei teigige Schwellung. Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das rechte Fußgelenk zeigt normale Umrisse. Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Die Knöchel sind nicht verdickt. Die Gruben neben der Achillessehne sind rechts ebenso deutlich, wie links.

Die rechte Fußsohle ist ebenso kräftig verballt und mit dicken Schwielen versehen, wie die linke.

Der rechte Unterschenkel zeigt eine leichte Ausbiegung nach hinten. Die Bruchstelle ist ungefähr in der Mitte am Schienbein als mäßige, nicht druckschmerzhafte Knochenauftreibung zu fühlen; in der Mitte des Wadenbeines zeigt sie sich an durch die fühlbare Verstellung der früheren Knochenbruchstücke, indem das frühere, obere Bruchstück nach außen und etwas nach hinten abgewichen ist. Auch diese Stelle ist nicht mehr druckempfindlich.

In der Nähe des Wadenbeinbruches findet sich eine etwa pfenniggroße, oberflächliche, nicht druckschmerzhafte, völlig bedeutungslose Narbe, die aber nach Angabe dauernd schmerzen soll.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
in der Mitte	47	47
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	31$^3/_4$	33$^1/_4$
an der dünnsten Stelle	21$^1/_4$	21$^1/_2$
um die Knöchel	26	26

Der rechte Unterschenkel ist etwa 1$^1/_2$ *cm* verkürzt.

Die Muskulatur des rechten Unterschenkels fühlt sich nicht ganz so kräftig an, wie die des linken.

M. vermag auf dem rechten Bein allein zu stehen und auf demselben allein vorwärts zu hüpfen, obwohl er sich dabei zuerst übertrieben ungeschickt anstellt. Beim Ankleiden legt M. die Unterschenkelbinde nicht wieder an.

Begutachtung.

Gegenüber den Verhältnissen, die für die Gewährung der 25%igen Rente maßgebend gewesen sind, ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Besserung und damit eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

Der Gang ist nicht mehr gezwungen, sondern völlig unauffällig.

Daß das rechte Bein ausgiebig benutzt wird, beweist das Verballtsein der rechten Fußsohle sowie der vorzügliche Zustand der rechten Oberschenkelmuskulatur. Schmerzen können nach Ablauf von 6 Jahren in erwerbshinderndem Grade nicht mehr angenommen werden.

Eine Schwellfähigkeit des rechten Unterschenkels ist nicht mehr anzunehmen.

Das Wickeln des rechten Unterschenkels ist sinnlos, zumal M. jetzt mit Nässe und Kälte im Keller nichts mehr zu tun hat. Wenn aber M. durch festes Wickeln des rechten Unterschenkels die Blutzufuhr in demselben sperrt und so die Ernährung der Muskulatur hindert, so ist das Untermaß derselben nicht mehr allein auf den Unfall, sondern zum Teil auf dieses unzweckmäßige, von anderer sachverständiger Seite ihm bereits untersagte Verhalten zu beziehen.

Somit verbleibt als Unfallfolge lediglich die durch Beckensenkung ausgeglichene Verkürzung des rechten Unterschenkels von $1^1/_2$ *cm* und die anatomische Veränderung an der Bruchstelle.

An diese verhältnismäßig geringen Unfallfolgen darf nach Ablauf von 6 Jahren völlige Gewöhnung angenommen werden.

Auf dem allgemeinen Arbeitsmarkte bedingen sie keine Erwerbseinbuße mehr.

Infolgedessen ist M. durch Unfallfolgen zurzeit in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt.

Die Aufhebung der Rente wurde von allen Instanzen bestätigt.

Bruch des rechten Unterschenkels und des linken äußeren Knöchels. Renten: 45%, $33^1/_3$%, 25%.

Unfall: 23. Oktober 1907. Sturz in eine Baugrube.

Eigene Angaben des Klägers.

„Wenn ich laufe — ohne Stock geht es nicht — etwa $^1/_2$ Stunde, dann bekomme ich Stechen im rechten Unterschenkel bis oben zum Hüftgelenk. Bei Anstrengungen treten Wadenkrämpfe in beiden Beinen auf, rechts mehr, als links.“

Untersuchungsbefund (10. Oktober 1908. Vorm. $10^1/_2$).

Mittelgroßer Mann in genügendem Ernährungszustande ohne erkennbare Veränderungen der Intelligenz oder des Gemütszustandes. Er trägt zwei orthopädische Stiefel.

Der rechte Unterschenkel zeigt an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel den mit Verstellung, aber fest knöchern verheilten Bruch des Schienbeines; der Bruch des Wadenbeines sitzt 2 Querfinger höher. Die Bruchenden weisen eine Verschiebung auf derart, daß das obere Schienbeinende nach vorn und innen abgewichen ist. Die Bruchstelle des Wadenbeines soll noch druckempfindlich sein.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
in der Mitte	44	44
um die Mitte des Kniegelenkes	35	35
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	28	$31^1/_4$
an der dünnsten Stelle	$21^1/_4$	$21^1/_2$
um die Knöchel	25	26
Es beträgt die Länge der Beine	$84^1/_2$	$87^1/_2$

Die rechte Unterschenkelmuskulatur ist noch sehr schlaff.

Die Unterschenkel zeigen keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Die Fußgelenke zeigen normale Umrisse, nur ist der linke äußere Knöchel leicht verdickt.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind beiderseits deutlich sichtbar. Die Gruben neben der Achillessehne sind beiderseits deutlich.

Die Hebung der linken Fußspitze gelingt nicht so weit, wie die der rechten, das Senken gelingt jedoch beiderseits gleich weit. Die Rollbewegungen sind links noch etwas beschränkt.

Der Gang ist hinkend. Stehen auf je einem Bein ist noch unsicher.

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen des Unfalles vom 25. Oktober 1907 bestehen bei V. nach Abschluß des Heilverfahrens:

a) Eine Verkürzung des rechten Beines um 3 *cm*.
b) Ein Untermaß der rechten Beinmuskulatur um $1/2$—$3 1/4$ *cm*.
c) Eine Verdickung des linken äußeren Knöchels mit leichter Bewegungsbeschränkung des linken Knöchelgelenkes.

Hierdurch ist V. in der Zeit nach dem 1. August 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um 45% beeinträchtigt. Zu dieser Schätzung führt die Erwägung, daß Veränderungen, wie sie das rechte Bein aufweist, nach Abschluß des Heilverfahrens, im allgemeinen mit $33 1/3$% entschädigt werden. Im vorliegenden Falle konnte aber das linke Bein nicht ausreichend zur Entlastung des rechten verwandt werden, da es selbst beschädigt ist und Unfallfolgen aufweist, die ihrerseits noch eine Rentengewährung von 10% rechtfertigen. Da sich beide Unfallfolgen in ihrer Wirkung summieren, erscheint eine Rentengewährung von 45% — im wesentlichen als Übergangs- und Schonungsrente für die erste Zeit — gerechtfertigt.

Die gerichtlichen Entscheidungen bestätigten diesen Rentenvorschlag. Am 1. Dezember 1908 wurde die Rente auf $33 1/3$%, am 1. März 1910 auf 25% herabgesetzt.

Offene (komplizierte) Brüche des Unterschenkels.

Offener Unterschenkelbruch mit Verkürzung von 5 *cm* und Versteifung des Knöchelgelenkes (Fractura cruris supramalleolaris complicata mit Resektion der oberen Bruchenden).

Renten: 100%, 80%, 50%.

Unfall: 2. November 1908. Sturz zwischen die Sprossen einer Leiter. Dauer des Heilverfahrens: 15 Monate.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann nicht dauernd stehen und gehen. Wenn ich gesessen habe und aufstehen will, habe ich das Gefühl, als wenn der Fuß abbrechen will. Ich habe ständig Beschwerden in demselben. In der Brust habe ich dauernd Schmerzen, namentlich nachts, so daß mir der Schlaf gestört wird.“

Untersuchungsbefund (7. März 1910. Vorm. 11).

41jähriger, gesund aussehender, korpulenter Mann, der mit 2 Stöcken, links stark hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Das Körpergewicht beträgt (nur mit Hemd) 88·5 *kg*. St. trägt links einen Stiefel mit erhöhter Sohle. Beim Sitzen hält St. den linken Unterschenkel erhoben. Um das linke Knöchelgelenk trägt er eine Binde. Der linke Unterschenkel zeigt eine teigige Schwellung bis hinauf zur Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel. Neben beiden Knöcheln finden sich längs verlaufende Narben von je 8 *cm* Länge. Die innere Narbe ist in ihrem untersten Teile mit dem Knochen verwachsen. Von hier verläuft rechtwinkelig eine reaktionslose Narbe nach der Achillessehne zu. Die Narben sind angeblich sehr druckempfindlich. Oberhalb der Narben ist die fest verheilte Bruchstelle als unregelmäßige Knochenverdickung zu fühlen. Die Haut ist leicht bläulich verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr eine deutliche Delle zurück. Das linke Fußgelenk zeigt keine normalen Umrisse. Die Sehnen auf dem Fußrücken sind nicht ganz deutlich sichtbar. Die Knöchel selbst sind nicht verdickt. Die Gruben neben der Achillessehne sind links ausgefüllt. Die Hebung der linken Fußspitze gelingt nur in ganz geringer Weise, das Senken ebenfalls nur in ganz beschränktem Maße. Die Rollbewegungen sind aufgehoben. Heben des inneren Fußrandes, wie das des

äußeren, ist aufgehoben. Für praktische Verhältnisse ist das linke Fußgelenk als versteift zu betrachten. Beide Unterschenkelknochen sind in ihrem untersten Drittel erheblich verdickt und unregelmäßig gestaltet.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	59½	58
in der Mitte	53½	51
oberhalb der Kniescheibe	42	42
um die Mitte des Kniegelenkes	41	41
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	37½	37½
an der dicksten Stelle der Wade	38½	37
an der dünnsten Stelle	25	26½
um die Knöchel	27	28
Es beträgt die Länge der Beine	91	86

Die Herztöne sind rein, etwas leise. Der Puls beträgt in der Ruhe beim Liegen 96 Schläge, nach mehrmaligem Aufrichten aus der horizontalen Lage 114, im Stehen nach dem Ankleiden 120. Die Herzdämpfungsfigur ist nach rechts und links um je einen Querfinger verbreitert. Die Gefäßwandung ist elastisch.

Begutachtung

Der Unfall vom 2. November 1908 hat bei dem Kläger unmittelbar hinterlassen:

a) Eine Verkürzung des linken Unterschenkels um 5 *cm*.
b) Eine fast völlige Versteifung des linken Fußgelenkes in annähernd rechtwinkeliger Stellung.
c) Ernährungsstörungen des linken Unterschenkels (teigige Schwellung, Muskelabmagerung).

Hieraus ergiebt sich eine Unfähigkeit, Arbeiten, die Stehen oder Gehen erfordern, zu verrichten.

Als mittelbare Folgen hat der Unfall vom 2. November 1908 hinterlassen:

d) Eine durch das lange Krankenlager und durch die behinderte Gehfähigkeit bedingte Korpulenz, sowie als deren Folge eine relative Herzschwäche.

Durch diese Unfallfolgen ist S. seit dem 1. Dezember 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt:

a) bis zum 28. Februar 1910 um 100%.

Das Heilverfahren hat über ein Jahr gedauert. Die Verletzung war eine außerordentlich schwere. Durch die unfreiwillige Muße hat sich eine hinderliche Korpulenz herausgebildet. Demzufolge mußte dem Verletzten auch für die Aufnahme leichtester Arbeit eine Schonungs- und Übergangszeit von 3 Monaten gegönnt werden, während der er seine Geh- und Stehfähigkeit zu bessern versuchen konnte.

b) Vom 1. März 1910 ab, um 80%, da gegenwärtig nur zeitweise leichte Arbeiten im Sitzen verrichtet werden können.

Von dem Herrn Vorgutachter weiche in der Schätzung ab, weil ich dem langen Heilverfahren eine besondere Berücksichtigung zuteil werden lasse.

Auf der Basis dieses Gutachtens schlossen beide Parteien einen Vergleich.

Im Oktober 1910 wurde der Kläger in einem neuen Rentenstreitverfahren von mir untersucht.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Der Fuß! Ich muß immer eine Binde tragen, sonst kann ich nicht laufen. Schmerzen habe ich immer. Ich kann nur mit 2 Stöcken laufen.

Die Brustschmerzen sind noch so wie damals, hin und wieder treten sie schärfer auf, manchmal weniger. Ich habe vergeblich versucht, einen Wächterposten zu übernehmen."

Untersuchungsbefund (27. Oktober 1910. Vorm. 11½).

41jähriger, gesund aussehender Mann, in gutem Ernährungszustande, von 86·5 *kg* Körpergewicht (nur mit Hemd bekleidet), der auf 2 Stöcke gestützt, links hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Der linke Stiefel hat eine erhöhte Sohle, um das linke Knöchelgelenk trägt S. eine Binde. Beim Sitzen läßt er heute das linke Bein beschwerdefrei herunterhängen.

Eine teigige Schwellung ist am linken Unterschenkel nicht mehr vorhanden. Fingerdruck läßt keinen Eindruck mehr zurück. Die früher beschriebenen Narben, sowie die Bruchstelle bestehen unverändert. Sie sollen noch sehr druckschmerzhaft sein. Eine bläuliche Verfärbung der Haut ist nicht mehr vorhanden. Die Umrisse des linken Fußgelenkes sind noch undeutlich. Die Sehnen auf dem linken Fußrücken sind indess jetzt sichtbar, wenngleich noch nicht ganz so deutlich, wie rechts.

Die Achillessehnengruben sind links noch ausgefüllt, die Beweglichkeit des Fußgelenkes ist schwer behindert. Es besteht eine leichte Spitzfußstellung. Die linke Fußsohle zeigt Verballung.

Die Herztöne sind rein, etwas leise. Der Puls beträgt 120 Schläge, nach mehrmaligem Bücken ebenfalls 120 Schläge. Eine Verbreiterung der Herzdämpfung ist nicht mehr nachweisbar.

Lunge und Bauchorgane lassen keinen krankhaften Befund erkennen. Es besteht kein Husten.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	60	58½
in der Mitte	55½	53½
oberhalb der Kniescheibe	41½	41½
um die Mitte des Kniegelenkes	40	40
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	35	35
an der dicksten Stelle der Wade	38	36²/₂
an der dünnsten Stelle	23	25½
um die Knöchel	25½	28

Die Verkürzung des linken Beines beträgt noch 5 *cm*.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung im März 1910 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

a) Die teigige Schwellung am linken Unterschenkel ist geschwunden.
b) Die bläuliche Verfärbung der Haut ist beseitigt.
c) Die Verbreiterung der Herzdämpfungsfigur ist beseitigt, Anzeichen von Herzschwäche sind nicht mehr vorhanden.
d) Eine weitere Abmagerung der linken Beinmuskulatur hat nicht stattgefunden.
e) Das übermäßige Körpergewicht ist von 88·5 *kg* auf 86·5 *kg* zurückgegangen.

Der Verletzte ist daher infolge des Unfalles vom 2. November 1908 in der Zeit nach dem 1. Oktober 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit nur noch um

50% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 50% beeinträchtigt. Die häufigen Reparaturen des linken Absatzes (vgl. Akteninhalt) beweisen, daß der linke Fuß beim Gehen benutzt wird. Von der Notwendigkeit, daß immer noch 2 Stöcke getragen werden müssen, vermag ich mich nicht mehr zu überzeugen.

Die Einschätzung rechtfertigt sich aus der Erwägung, daß S. durch seinen Zustand jetzt nicht mehr so schwer betroffen ist wie jemand, der sein ganzes linkes Bein verloren hat, wofür eine Rente von 60% gewährt zu werden pflegt.

Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt entschieden demgemäß.

Offener Bruch des Unterschenkels mit Versteifung des Knie- und Fußgelenkes, Spitzfußstellung. Rente: 100%, 80%.

Unfall: 10. September 1903. Komplizierter Splitterbruch des rechten Unterschenkels durch Sturz vom Mast auf das Verdeck. Heilverfahren mit Unterbrechungen bis 12. April 1906.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann nicht ordentlich laufen, der rechte Fuß ist im Knie und Fußgelenk steif.“

Untersuchungsbefund (3. Juli 1906. Vorm. 11).

K. betritt das Untersuchungszimmer schwer hinkend auf 2 Stöcke gestützt. An- und Auskleiden läßt im Gebrauch des rechten Armes keine wesentliche Behinderung erkennen.

Der rechte Unterschenkel zeigt über dem Schienbein mehrere feste, mit der Unterlage verwachsene, von mehreren nach dem Unfall notwendig gewordenen Operationen herrührende Narben. Die Haut des rechten Unterschenkels ist zum größten Teil bräunlich verfärbt und bis zur Mitte teigig geschwollen. Der Unterschenkelbruch in der Nähe des Kniegelenkes ist mit Verstellung der Bruchenden und mit einer Verkürzung um etwa 3 *cm* völlig verheilt. Die Bruchstellen sind noch erheblich verdickt, unregelmäßig und schmerzempfindlich.

Das rechte Kniegelenk ist erheblich verdickt ($1^1/_2$ *cm* Mehrumfang) und nur in so geringen Grenzen beweglich, daß es praktisch als völlig versteift in Streckstellung anzusehen ist. Dem Ausfall seiner Funktion entspricht ein Mindermaß der rechten Oberschenkelmuskulatur von 3—5 *cm*.

Es beträgt der Umfang:

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	59	62
in der Mitte	50	55
um die Mitte des Kniegelenkes	44	$42^1/_2$

Der rechte Fuß ist im rechten Knöchelgelenk rechtwinkelig versteift. Die ersten drei Zehen sind im Grundgelenk amputiert. Die Narben zeigen eine gute Beschaffenheit. Das Fußgewölbe ist durch Kontraktur der Beugesehnen stark gewölbt, so daß eine Art Spitzfuß resultiert, auf dem K. nicht stehen kann und der beim Voransetzen in halbkreisförmigem Bogen herumgeführt werden muß.

Durch Druck der Krücke auf das Armnervengeflecht ist der rechte Arm zur Zeit schwächer als der linke.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	36	37
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe	$33^1/_2$	34
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	33	$33^1/_2$
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	$29^1/_2$	$30^1/_2$

Die grobe Kraft der rechten Hand ist noch deutlich herabgesetzt.

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 10. September 1903 bei dem Kläger hinterlassen:

1. Versteifung des rechten Knie- und Knöchelgelenkes mit Verdickung des ersteren.
2. Verdickung und Schwellungsfähigkeit des rechten Unterschenkels.
3. Verkürzung des rechten Beines um 3 *cm*.
4. Erhebliche Schwäche der rechten Oberschenkelmuskulatur.
5. Verlust der ersten drei Zehen rechts.
6. Ungünstige Stellung des Vorderteiles des rechten Fußes.
7. Glaubhafte Schmerzen im rechten Bein.
8. Leichte Schwäche des rechten Armes.

Aus diesem Zustande ergiebt sich für K. eine außerordentliche Erschwerung des Platzwechsels, den er nur auf ebener Erde mit Hilfe von 2 Stöcken vornehmen kann. Dauerndes Sitzen macht wegen der Versteifung des Kniegelenkes Beschwerden. Der Zustand des rechten Beines ist für schwerer zu erachten als der glatte Verlust des Unterschenkels, da K. mit einem Stelzfuß sicherlich besser und leichter gehen könnte. Eine Besserung der Funktion wird durch Absetzung des Vorderfußes zu erzielen sein, mit der K. einverstanden erscheint.

Für die Einschätzung der Erwerbsunfähigkeit ist zu berücksichtigen:

a) daß K. vom 10. September 1903 bis 12. April 1906 in ärztlicher Behandlung gewesen ist, während dieser Zeit von gewinnbringender Arbeit entwöhnt ist.

b) daß für K. nach seiner Ausbildung als Steuermann ein sehr geringes Feld gewinnbringender Tätigkeit verbleibt.

c) daß dem K. billigerweise nicht zugemutet werden kann, nach über $2^1/_2$jähriger Behandlung am Tage nach der Entlassung aus der Anstalt mit lohnbringender Arbeit, die zumal für ihn sehr schwer zu beschaffen ist, zu beginnen.

Aus diesen Erwägungen heraus erscheint K. durch die Unfallfolgen in der Zeit nach dem 13. April 1906 bis 1. Juni 1906 um 100% beeinträchtigt (Übergangs- und Gewöhnungsrente), nach dem 1. Juni 1906 aber um 80%. K. kann nur zeitweise im Sitzen arbeiten, kann sich Arbeitsmaterial nur sehr schwer an seinen Arbeitsplatz holen und hat außerdem noch eine objektiv nachweisbare Schwäche im rechten Arm.

Das Gericht sprach dem Verletzten die vorgeschlagenen Renten zu.

Brüche des Unterschenkels mit Bildung eines falschen Gelenkes.

Bruch des Unterschenkels mit Bildung eines falschen Gelenkes.

Rente: 100%, 80%.

Unfall: 6. Juni 1906. Überfahrung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann mit dem linken Bein nicht auftreten, manchmal geht es, manchmal nicht. Ich habe keine Sicherheit in dem linken Bein. Gearbeitet habe ich noch nichts.“

Untersuchungsbefund (22. November 1906. Nm. $12^1/_2$).

M. betritt das Untersuchungszimmer schwer hinkend, auf einen Stock gestützt. Am linken Unterschenkel trägt derselbe eine Gipshülse, die abnehmbar ist und nur vom Knöchelgelenk bis zum Kniegelenk reicht. Da die Gelenke in diesen Stützapparat nicht einbezogen sind, kann demselben eine wesentliche Bedeutung nicht beigelegt werden. Die Haut des linken Unterschenkels zeigt deutliche Eindrücke, die darauf hinweisen, daß die Hülse dauernd getragen wird.

Der etwa 13 *cm* oberhalb des Fußgelenkes belegene Bruch beider Unterschenkelknochen ist nicht knöchern und nicht fest verheilt. An der Bruchstelle zeigt sich nur eine ganz geringe Knochenverdickung. Das untere Bruchstück kann gegen das obere seitlich abgebogen werden.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
in der Mitte	49	47
um die Mitte des Kniegelenkes	39	40
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	38	35

Der linke Unterschenkel ist bis zur Mitte bläulich verfärbt und zeigt in derselben Ausdehnung eine leichte teigige Schwellung. Fingerdruck erzeugt deutliche Dellen.

Soll M. sitzend das linke Kniegelenk strecken, so unterstützt er den linken Unterschenkel mit der Hand. Stützt M. sitzend den linken Unterschenkel auf die Ferse, so entsteht an der Bruchstelle eine deutliche Durchbiegung nach hinten.

Auf dem linken Bein allein kann M. nicht stehen.

Am linken Kniegelenk zeigt sich der vor der Kniescheibe liegende Schleimbeutel vergrößert. Diese Erscheinung ist nicht Unfallfolge.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 6. Juni 1906 bei dem Verletzten hinterlassen:

a) Einen unvollkommen (nicht knöchern, sondern nur bindegewebig) verheilten Bruch des linken Unterschenkels mit Bildung eines falschen Gelenkes.

b) Eine Abmagerung der linken Wade, Ernährungsstörungen des linken Unterschenkels.

c) Unfähigkeit, selbst zu ebener Erde längere Wegstrecken in bestimmter Zeit zurückzulegen.

Nach diesem Befunde verbleibt dem M. ein sehr geringes Feld lohnbringender Tätigkeit, da er auf Arbeiten im Sitzen beschränkt ist.

Eine Besserung des Zustandes ist zu erwarten durch eine im allgemeinen ungefährliche Operation (Anfrischung der Bruchstelle, Knochennaht, Stauung), zu der M. geneigt erscheint, oder durch Gewährung eines Schienenhülsenapparates.

Durch diese Unfallfolgen erscheint M. seit der Beendigung des Heilverfahrens vom 8. November 1906 bis 30. November 1906 um 100%, nach dieser Zeit aber vorübergehend um 80% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt. Der Vorschlag der Vollrente für die erste Zeit nach der Entlassung aus dem Krankenhause rechtfertigt sich aus der Erwägung, daß dem M. Gelegenheit gegeben werden muß, sich auf einem ihm bisher fremden Gebiete Arbeitsgelegenheit zu suchen.

Das Gericht folgte diesem Rentenvorschlage.

Bruch des Unterschenkels mit Bildung eines falschen Gelenkes.

Rente: 80%.

Unfall: 14. Juni 1904. Komplizierter rechtsseitiger Unterschenkelbruch durch Sturz von der Leiter und Hängenbleiben zwischen zwei Sprossen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann nichts arbeiten."

Untersuchungsbefund

am 24. November 1904.	am 20. November 1906.
Von den beiden gebrochen gewesenen Knochen des rechten Unterschenkels scheinen die Wadenbeinbruchstücke im unteren Drittel fest verheilt zu sein.	Die Verheilung ist keine feste, das untere Stück des Unterschenkels ist gegen das obere abnorm zu bewegen. Es hat sich ein falsches Gelenk (Pseudarthrose) gebildet.
. . . . am Hauptknochen, dem Schienbein ist noch keine feste Verbindung eingetreten; man kann die Stücke noch gegen einander bewegen.	Unverändert.
Es besteht vom Fußrücken an bis über das Knie noch beträchtliche Schwellung bei Abnahme der Wadenmuskulatur (Differenz 5 *cm*).	Die Schwellung hat abgenommen. Fingerdruck erzeugt bis zur Mitte der Wade noch leichte Dellen.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	61	63
in der Mitte	$58^1/_2$	61
oberh. d. Kniescheibe . .	$47^1/_2$	44
um die Mitte des Kniegelenkes	41	$39^1/_2$
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	$35^1/_2$	37
an der dicksten Stelle der Wade	$34^1/_2$	$41^1/_2$
Es beträgt die Länge der Beine	80	84

am 24. November 1904.	am 20. November 1906.
Die aktiven Bewegungen im Knie- und Fußgelenk sind ebenfalls beträchtlich eingeschränkt.	Kniegelenksbeugungen sind behindert. Fußgelenksbewegungen sind aufgehoben. Die Narbe am inneren Knöchel ist stark druckempfindlich.

W. trägt einen unzureichenden — zu kurzen — orthopädischen Apparat am rechten Unterschenkel, der nur bis unterhalb des Kniegelenkes reicht.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 2. und 24. November 1904 ist in dem Zustande des Klägers keine wesentliche Veränderung und infolgedessen auch keine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die eingetretene Abnahme der Schwellung bedeutet im vorliegenden Falle keine Zunahme der Erwerbsfähigkeit.

Kläger ist infolge des Unfalles vom 14. Juni 1904 in der Zeit nach dem 1. November 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit um 100% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 100% beeinträchtigt.

Der sehr korpulente Mann ist gezwungen, trotz des — zu kurzen — Schienenapparates beim Gehen sich auf zwei Stöcke zu stützen. Hierbei wird die Armmuskulatur so stark angestrengt, daß die Hände zu zittern beginnen und auch zu leichter Arbeit im Sitzen nicht verwendet werden können.

Eine Besserung des Zustandes wäre zu erwarten durch eine ungefährliche Operation (Anfrischung der Bruchstellen und Knochennaht) oder durch Gebrauch eines Schienenhülsenapparates, der bis zum Becken hinauf reicht.

Das Schiedsgericht schloß sich diesem Gutachten an und hob den die Vollrente auf 80% herabsetzenden Bescheid der Berufsgenossenschaft auf. Das Reichsversicherungsamt stellte aber den Bescheid der Berufsgenossenschaft wieder her, indem es die Behinderung der Arme nicht als erwerbsstörend anerkannte.

Statt des unzweckmäßigen orthopädischen Apparates wurde dem Verletzten ein Beinschienenhülsenapparat geliefert, den er dauernd bemängelte. Im Juli 1907 behauptete er, es sei eine Verschlimmerung seines Zustandes eingetreten, begehrte die Gewährung der Vollrente sowie die Lieferung eines neuen Stützapparates.

Es kam zu einer erneuten Untersuchung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Es ist schlimmer geworden.

Ich habe heftige Schmerzen an der Bruchstelle und im rechten Unterbein. Außerdem habe ich jetzt Schmerzen im Kopf. Ich habe Schreibarbeit versucht, aber ich halte es nicht aus."

Untersuchungsbefund (26. Oktober 1907).

Korpulenter Mann, der auf zwei Stöcke gestützt, stark hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Er trägt auch heute einen rechtsseitigen orthopädischen Stiefel, bei dem unter dem Knie am Unterschenkel zwei Wangen angreifen, die durch seitliche Schienen mit der Stiefelsohle verbunden sind. (Den großen Schienenhülsenapparat könne er nicht tragen, er passe nicht.)

Die Klagen werden in lebhafter, aber sachlicher Form vorgebracht. Die Narbe über dem inneren Knöchel soll schon bei leisester Berührung außerordentlich schmerzhaft sein, bei abgelenkter Aufmerksamkeit wird später selbst stärkerer Druck nicht schmerzhaft empfunden. Die Narbe über dem äußeren Knöchel ist belanglos. Die Achillessehnengruben des rechten Beines sind noch ausgefüllt. Das rechte Fußgelenk ist im Sinne der Hebung und Senkung der Fußspitze etwas beweglich geworden. Das falsche Gelenk am rechten Unterschenkel besteht unverändert. W. vermag auf dem rechten Bein allein nicht zu stehen.

Für die behaupteten Kopfschmerzen ist ein objektiver Befund nicht nachweisbar. Die allgemeine Nervosität beruht auf der Erregung, in die W. durch seinen Kampf um die Rente geraten ist. Die bei der letzten Röntgenaufnahme festgestellten Knochenwucherungen sind auch schon auf früheren Bildern wahrnehmbar.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	64½	65
in der Mitte	57	59
oberhalb der Kniescheibe	46	46
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	37	41½

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 20. November 1905 ist in dem Zustande des Verletzten keine wesentliche Veränderung eingetreten, infolgedessen auch keine weitere Minderung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Der Verletzte ist demnach infolge des Unfalles vom 14. Juni 1904 auch in der Zeit nach dem 5. Juli 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit um 80% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig um 80% beeinträchtigt.

Bezüglich des neuen von der Berufsgenossenschaft gelieferten Stützapparates ist zu bemerken, daß derselbe genau nach denselben Prinzipien gefertigt worden ist, wie sie von mir angegeben worden sind.

Nach ärztlicher Erfahrung muß angenommen werden, daß der von der Firma W. ursprünglich gelieferte Apparat zweckmäßig gewesen ist. Über den Wert der W.'schen Apparate wäre im Streitfalle ein technischer Sachverständiger zu hören.

W. hat aber, anscheinend gestützt auf die Angaben eines angeblich sachverständigen Freundes, fortwährend Änderungen an dem Apparat gewünscht und hat sich sachverständiger Belehrung durchaus unzugänglich gezeigt.

Trotz eindringlichsten Abredens hat er sogar verlangt, daß das Kniegelenkscharnier am Apparat festgestellt wurde. Heute macht er diese auf seinen ausdrücklichen Wunsch erfolgte Abänderung des Apparates dem Fabrikanten zum Vorwurf.

Von vornherein hat W. erklärt, er halte den Druck des Apparates am Becken nicht aus. Dieser Druck ist aber unvermeidlich, und es muß von jedem Verletzten verlangt werden, daß er sich mit gutem Willen und Energie an diesen Druck gewöhnt.

Nach alledem habe ich den Eindruck gewonnen, daß es bei W. infolge mangelnden guten Willens nicht möglich ist, mit dem von mir vorgeschlagenen Apparat einen Nutzen zu erzielen; es kann der Berufsgenossenschaft also nicht auferlegt werden, einen neuen Apparat zu liefern.

Die Anträge des W. wurden von allen Instanzen abgelehnt.

W. trug später den Apparat.

Amputationen des Unterschenkels.

Amputation des Unterschenkels. Minderung der 70%igen Rente auf 50% nach 4½ Jahren.

Unfall: 28. Februar 1903. Zerschmetterung des linken Unterschenkels durch Überfahrenwerden.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich kann nur zeitweise arbeiten; schwere Arbeiten kann ich nicht verrichten."

Untersuchungsbefund (20. Oktober 1908).

Kräftiger Mann von 50 Jahren, dessen linker Unterschenkel handbreit unter dem Kniegelenk amputiert ist. Der Stumpf ist genügend gepolstert. Die Narben sind nicht mehr druckempfindlich.

Der Stumpf steht rechtwinkelig im Kniegelenk zum Oberschenkel gebeugt. Die Körperlast wird im Stelzfuß vom Knie, nicht vom Stumpfende, getragen. Dies ist der erstrebenswerteste Zustand. Die Haut vor dem Kniegelenk zeigt dementsprechend Druckstellen. Der Gang mit dem Stelzfuß ist sicher.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 9. Juni 1904 ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Die Verwachsung der Narben mit dem Knochen besteht nicht mehr.
b) Die Druckschmerzhaftigkeit der Narben ist beseitigt.
c) Die Stützstelle am Knie ist nicht mehr gerötet, sondern zeigt eine gute — durch die verdickte Haut zweckmäßig angepaßte — Beschaffenheit.
d) Nach Ablauf von 4½ Jahren ist Gewöhnung an den Zustand eingetreten.

Der Kläger ist daher infolge des Unfalles vom 28. Februar 1903 in der Zeit nach dem 1. September 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit nur um 50% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 50% beeinträchtigt

Es ist der Dauerzustand eingetreten. Eine weitere Besserung steht nicht zu erwarten.

Die Rente wurde demgemäß von allen Instanzen auf 50% herabgesetzt.

Amputation des Unterschenkels. Renten: 80%. 60% nach 3½ Jahren.

Unfall: 2. August 1907. Komplizierter Bruch des Unterschenkels mit nachfolgendem Brandigwerden.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen und Krämpfe im linken Bein."

Untersuchungsbefund (23. März 1911).

44jähriger, gesund aussehender, kräftig gebauter Mann in ausreichendem Ernährungszustande, der links hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Der linke Unterschenkel ist im oberen Drittel operativ abgesetzt. Die Stumpflänge beträgt nur 11 *cm*. Der Stumpf ist nur mit Haut und Unterhautfettgewebe gepolstert, ein Muskelpolster besteht nicht. Die Stumpfbedeckung ist überreichlich, so daß ein hängender Hautlappen entstanden ist. Druck auf den Knochenstumpf soll schmerzhaft sein. Die Narbe ist fest, widerstandsfähig, frei von Geschwüren. Der rechte Oberschenkel mißt in der Mitte 50 *cm*, der linke 38 *cm*. Die linke Oberschenkelmuskulatur ist also stark abgemagert. Am linken Bein sind Druckstellen vom Tragen des künstlichen Beines vorhanden. Das künstliche Bein ist bis zum Becken herangeführt, es wird um den Oberschenkel geschnallt und an einem Schultergurt getragen. Der Gang ist ausreichend sicher. B. war imstande, in gewandter Weise vom Straßenbahnwagen abzusteigen.

Begutachtung.

In dem Zustande des Verletzten ist seit Gewährung der 80%igen Rente eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

Geschwüre sind nicht wieder aufgetreten.

Es ist nach Ablauf von über 3½ Jahren eine Gewöhnung an den Zustand eingetreten.

Der Verletzte ist in seiner Erwerbsfähigkeit seit dem 1. Februar 1911 um 60% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 60% beeinträchtigt.

Wenn die Amputation auch im Unterschenkel gemacht ist, so ist B. doch nicht wesentlich besser daran, als wenn er im Oberschenkel amputiert wäre. Auch dieses künstliche Bein reicht bis zum Becken hinauf. Die Oberschenkelmuskulatur ist stark abgemagert. Infolgedessen schätze ich die Erwerbseinbuße höher als der Herr Vorgutachter.

Das Gericht schloß sich diesen Ausführungen an.

Lähmung der Wadenbeinnerven.

Lähmung des Wadenbeinnerven. Renten: 25%, 15%.

Unfall: 21. März 1907. Erfaßtwerden des rechten Unterschenkels durch eine Transmission.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen im rechten Bein, namentlich in dem Knie."

Untersuchungsbefund (18. Juli 1908).

Blühend aussehender Mann von 32 Jahren, in gutem Ernährungszustande, von kräftiger Muskulatur und 69 *kg* Nacktgewicht.

Das rechte Kniegelenk ist vollkommen normal.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
in der Mitte	49	49½
oberhalb der Kniescheibe	36½	37
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	35½	35½
an der dicksten Stelle der Wade	35½	38
an der dünnsten Stelle	24½	24½

Die rechte Fußspitze hängt schlaff herab. Beim Gehen bleibt dieselbe am Fußboden hängen, wenn B. den rechten Oberschenkel nicht stärker hebt und den rechten Fuß tappend aufsetzt. Heben der Fußspitze sowie des äußeren Fußrandes gelingt nicht. Die fehlenden Bewegungen sind auch mittelst des elektrischen Stromes weder vom Nerven, noch vom Muskel aus auszulösen. Es besteht also eine Lähmung des rechten Wadenbeinnerven.

Begutachtung.

Der Unfall hat bei dem Verletzten hinterlassen: eine Lähmung des rechten Wadenbeinnerven.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 21. März 1907 in der Zeit nach dem 1. Mai 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um 25% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 25% beeinträchtigt, weil seine Gehfähigkeit behindert ist.

Kläger erhielt vom Gericht eine 25%ige Rente zugesprochen, die im Jahre 1910 wegen eingetretener Gewöhnung und Anpassung auf 15% herabgesetzt wurde.

Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen am Knöchelgelenk und Fuß.

Die Verletzungen am Knöchelgelenk und Fuß hinterlassen häufig Bewegungsstörungen, die ein normales Abwickeln der Fußsohle vom Fußboden verhindern; sie machen für längere Zeit Schmerzen und leichtere Ermüdbarkeit des verletzt gewesenen Beines glaubhaft. Sie werden im allgemeinen nach Abschluß des Heilverfahrens in unkomplizierten Fällen mit 25—30%iger Rente entschädigt.

So beurteilen wir die teilweise bestehenden Versteifungen im Fußgelenk nach Knöchelbruch, nach Frakturen des Talus und des Fersenbeins. Letztere — die überraschend häufig nicht erkannt werden — sind im ersten Jahre auf 40—50% zu schätzen und machen ihren ungünstigen Einfluß Jahre hindurch geltend, sofern es sich nicht nur um isolierte Brüche der Knochen ohne Beteiligung eines Gelenkes handelt.

Eine unbewegliche Steifheit des Fußgelenkes in Spitzfußstellung fordert zu einer höheren Bewertung der Folgen, etwa bis zu 40%, auf, denn der Gang wird wegen der erforderlichen Auswärtsdrehung des Fußes und Spreizstellung des Beines ein unbeholfener.

Verlust des Vorderfußes mit Erhaltenbleiben einer Auftrittsfläche am Hacken (*Pirogoff*sche Exartikulation) erheischt die Gewährung einer Rente

von 30%. Eine gleiche Beurteilung erfährt der durch die *Mikulicz-Wladimirow*sche Resektion herbeigeführte Spitzfuß. Auch die Auslösungen des Vorderfußes im *Chopart*schen oder *Lisfranc*schen Gelenk bedingen keine höhere Einschätzung. In allen diesen Fällen ist wohl die Art des Ganges beeinträchtigt, dessen gleichmäßige und elastische Beschaffenheit durch das ungestörte Abwickeln der Fußsohle vom Boden bedingt wird: die Fähigkeit aber, sich fortzubewegen oder zu stehen, ist nicht verloren gegangen.

Der Verlust einer Zehe, sogar der großen, oder mehrerer bewirkt keine meßbare Erwerbsminderung. Selbst die Einbuße sämtlicher Zehen verunschönt nur den Gang, behindert ihn aber nicht.

Brüche der Knöchel.

Unvollkommener Bruch (Infraktion) des rechten inneren und äußeren Knöchels. Renten: $33^1/_3$%, 15%. 0% nach $1^1/_4$ Jahr.

Unfall: 19. Juli 1910. Umknicken beim Auftreten auf einen Stein.

Eigene Angaben des Klägers.

„Der Knochen ist, als wenn er auf- und zugeht. Nachts kann ich vor Schmerzen nicht schlafen. Morgens kann ich nicht in Gang kommen. Seit einer Woche arbeite ich in den Ausstellungshallen, zu welchem Lohnsatz weiß ich nicht. Seit dem 19. Oktober 1910 habe ich erst kurz nach Neujahr 4 Wochen in den Ausstellungshallen gearbeitet und sogar Überstunden gemacht; ich habe die Woche ca. 45 M. verdient."

Untersuchungsbefund (22. März 1911).

Mittelgroßer, gesund aussehender Mann in gutem Ernährungszustande von 75 *kg* Nacktgewicht, mit kräftiger Muskulatur. Die rechte Hohlhand ist stärker verschwielt, als die linke.

Beiderseits besteht Plattfuß. Beim Gehen setzt B. den rechten Fuß stärker auswärts, als den linken. Beide Fußsohlen sind stark verballt. Die rechten Zehen sind frei beweglich.

Der rechte Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung. Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das rechte Fußgelenk zeigt nicht ganz normale Umrisse. Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Der äußere Knöchel ist verdickt. Die Gruben neben der Achillessehne sind rechts nicht so deutlich, wie links.

Die Hebung der rechten Fußspitze gelingt ebenso weit, wie die der linken, das Senken nur $^2/_3$ soweit, wie links. Die Rollbewegungen sind noch gering gegenüber links beschränkt. Heben des inneren Fußrandes ist rechts beschränkt, das des äußeren nicht.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	57	$56^1/_2$
in der Mitte	$50^1/_2$	$52^1/_4$
um die Mitte des Kniegelenkes	38	38 (reichlich)
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	$37^1/_2$	38
an der dünnsten Stelle	22	22
um die Knöchel	28 (reichlich)	27

Die rechte Beinmuskulatur fühlt sich etwas schlaffer an, als die linke.

Durchmesser (mit dem Tasterzirkel gemessen):	rechts	links
der Knöchel	5·5	4·7
des Fersenbeines	4	4

Das rechte Hüft- und Kniegelenk ist frei beweglich. Anzeichen künstlicher Schnürung sind am rechten Unterschenkel nicht vorhanden.

Begutachtung.

Der Unfall vom 19. Juli 1910 hat bei dem Kläger hinterlassen:

a) Eine mäßige Verdickung des rechten äußeren Knöchels.
b) Mäßige Bewegungsstörungen des rechten Fußgelenkes.
c) Abmagerung der rechten Wade um etwas über 1 *cm*, des rechten Oberschenkels um $1^3/_4$ *cm*, sowie weichere Beschaffenheit der rechten Beinmuskulatur.

Auf Grund des klinischen Befundes sowie der Röntgenaufnahme des Dr. I. nehme ich an, daß bei B. ein Sprung (Einbruch) in dem rechten äußeren Knöchel, sowie eine Absprengung eines winzigen Teilchens vom hinteren Rande des inneren Knöchels bestanden hat. Trotz der anatomischen Geringfügigkeit der Verletzung ist dieselbe bei ihrer Beziehung zum Gelenk doch imstande, eine in Betracht kommende Gebrauchsstörung des rechten Fußes zu erzeugen.

Durch diese Unfallfolgen ist B. seit dem 19. Oktober 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt:

bis 31. Dezember 1910 um $33^1/_3$%.

Diese Rentengewährung entspricht dem Zustande, wie er bei Knöchelbrüchen in der ersten Zeit besteht.

Ich fuße hierbei auf dem Befund des Prof. Dr. N. vom 19. Oktober 1910 unter Vergleich mit dem heute von mir erhobenen Befunde. In jenem wird die Knöchelverdickung erwähnt. Das damals vorliegende Röntgenbild ließ die Veränderungen nicht deutlich erkennen, dies wird erst durch die vom Schiedsgericht veranlaßte Röntgenaufnahme des Dr. I. möglich. Aus diesem Grunde erklärt sich auch mein Abweichen von Schätzung und Auffassung der Herren Vorgutachter. Auch ließen sich heute Bewegungsbeschränkungen des rechten Fußes objektiv feststellen.

Für eine völlige Arbeitsenthaltung war indess kein Grund vorhanden. Inzwischen ist auch eine Besserung eingetreten, wie daraus hervorgeht, daß B. vom Januar an imstande war, zu vollem Lohn und mit Überstunden zu arbeiten. Ein Nachlassen der Beschwerden entspricht auch ärztlicher Erfahrung.

Da aber bei dem vorhandenen Untermaße des Beines eine leichtere Ermüdbarkeit desselben glaubhaft ist, so halte ich dafür, daß B. vom 1. Januar 1911 noch um 15% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen ist und jetzt noch um 15% beeinträchtigt ist.

Auf Grund dieses Gutachtens wurden dem Kläger die Renten von 30% und 15% zugesprochen. Mit dem 1. Oktober 1911 wurde die letztere aufgehoben.

Bruch beider Knöchel. Heilverfahren $^3/_4$ Jahr. I. Rentenfestsetzung: $33^1/_3$%, dann 15%. 0% nach $5^1/_2$ Jahr.

Vorgeschichte.

Sch. erlitt am 6. Juni 1904 durch Betriebsunfall, indem er über einen Stein stolperte, einen Knöchelbruch am rechten Fuß. Er wurde im Krankenhaus bis 26. Juli 1904 behandelt, trat dann in die Behandlung des Dr. B., endlich in die des Dr. R. Er bezog während der Dauer der ärztlichen Behandlung von der Berufsgenossen-

schaft die Vollrente, die am 1. März 1905 nach Abschluß des Heilverfahrens auf $33^1/_3$% herabgesetzt wurde. Hiergegen hat Sch. Berufung eingelegt und verlangt weitere ärztliche Behandlung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe stets Schmerzen im rechten Fußgelenk, die beim Gehen zunehmen. Jetzt habe ich auch Schmerzen auf dem Blatt.

Der Fuß schwillt noch und ist abends stärker wie morgens. Ich habe jetzt einen Weg von $^1/_2$ Stunde zurückgelegt. Gearbeitet habe ich noch gar nicht."

Untersuchungsbefund (2. Juli 1905).

Großer, kräftiger Mann. Das Gehen im Zimmer geht leicht und ohne auffällige Symptome vor sich. Die Gegend des rechten Fußgelenkes ist sichtlich verdickt. Die Verdickung wird veranlaßt durch die verdickte Gelenkskapsel und die beiden verdickten Knöchel (namentlich den inneren). Die Knöchel sind nicht druckempfindlich, wohl aber soll eine Stelle am rechten Schienbein, dicht oberhalb der Knöchel druckempfindlich sein.

Am rechten Unterschenkel besteht keinerlei teigige Schwellung; es läßt sich durch Fingerdruck keine Delle erzeugen.

Heben und Senken der rechten Fußspitze ist frei, die Drehbewegungen im rechten Fußgelenk sind behindert; die Hebung des inneren und äußeren rechten Fußrandes ist behindert. Während der Bewegungen entstehen im rechten Fußgelenk leichte regelwidrige Geräusche. Die Muskulatur fühlt sich rechts noch etwas weicher an, als links.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	58	58
in der Mitte	$54^1/_2$	$54^1/_2$
oberhalb der Kniescheibe	45	45
um die Mitte des Kniegelenkes	42	42
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	36	36
an der dicksten Stelle der Wade	38	40
an der dünnsten Stelle	25	24
um die Knöchel	26	24
Durchmesser (mit dem Tasterzirkel gemessen):		
der Knöchel	$7^3/_4$	7

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 6. Juni 1904 bei Sch. hinterlassen:

1. Beschränkung der Beweglichkeit des rechten Fußgelenkes.
2. Verdickung der rechten Fußgelenkskapsel und der beiden rechten Knöchel mit glaubhafter Druckschmerzhaftigkeit einer Stelle des rechten Schienbeines.
3. Untermaß der rechten Wadenmuskulatur um 2 *cm*.

In dem Zustande des Klägers ist durch die Heilbehandlung insofern eine Besserung erzielt worden, als:

1. die frühere teigige Schwellung am rechten Unterschenkel zum Schwinden gebracht worden ist,
2. die früher behinderten Bewegungen im rechten Fußgelenk erheblich freier geworden sind,

3. die Muskulatur des rechten Unterschenkels sich gekräftigt hat,
4. der früher hinkende Gang annähernd wieder normal geworden ist.

Ärztliche Behandlung erscheint zurzeit nicht mehr notwendig, da die noch vorhandenen Reste der Verletzung bei fleißigem Gebrauch des rechten Beines sich in absehbarer Zeit verlieren werden.

Sch. ist durch die Unfallfolgen seit dem 1. März 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit um $33^1/_3$% beeinträchtigt.

Zu dieser mit der des Herrn Vorgutachters übereinstimmenden Schätzung führt die Erwägung:

daß Sch. durch die erkennbaren Reste der Verletzung in dem ungehinderten Gebrauch der rechten Extremität noch beeinträchtigt ist und daß er noch nicht andauernd stehen und gehen kann.

Die Gerichtsentscheidung lautete dementsprechend. Die Rente wurde am 1. Juli 1907 auf 15% gemindert und am 1. Dezember 1909 aufgehoben.

Bruch beider Knöchel mit erheblicher Versteifung des Knöchelgelenkes. Rentenminderung von 30% auf 20% nach $11^1/_2$ Jahren.

Vorgeschichte.

Sch. erlitt am 28. September 1894 einen linksseitigen Bruch beider Knöchel und bezog hierfür, zuletzt seit 1. Mai 1898, eine Rente von 30%.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich bin Wächter auf dem Platze eines Zimmermeisters und bekomme pro Nacht 2·75 M.

Wenn ich laufe, habe ich unter dem äußeren linken Knöchel Schmerzen."

Untersuchungsbefund (13. Februar 1906).

Das linke Knöchelgelenk ist noch erheblich verdickt. Bewegungen in demselben sind stark beschränkt. Der linke Fuß kann aus seiner rechtwinkeligen Stellung zum Unterschenkel bis 60°, also um 30°, gestreckt werden. Er kann aber aus seiner Stellung gar nicht gebeugt werden. Rollbewegungen in demselben sind gänzlich aufgehoben. Die Klumpfußstellung des linken Fußes, die darin bestand, daß Sch. hauptsächlich mit dem äußeren Fußrande auftrat, hat sich insofern gebessert, als jetzt auch der innere Rand dem Fußboden aufliegt. Beide Sohlenflächen sind gleichmäßig verballt. Sch. kann auf je einem Bein andauernd und sicher stehen.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	57	57
in der Mitte	54	54
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	$37^1/_2$	36

Es besteht also immer noch ein Untermaß der linken Wade von $1^1/_2$ *cm*. Der Gang ist schwerfällig und leicht hinkend, da die linke Fußsohle vom Erdboden nicht abgewickelt wird.

Begutachtung.

Gegenüber dem Befunde, der zur Gewährung der 30%igen Rente führte, ist insofern eine wesentliche Änderung eingetreten, als die frühere Klumpfußstellung (das vorzugsweise mit dem äußeren Fußrande stattfindende Auftreten) sich ausgeglichen hat. Diese Besserung ist auf 10% zu schätzen.

Als Unfallfolgen bestehen daher noch bei Sch.:

a) Verdickung des linken Knöchelgelenkes.
b) Erhebliche Bewegungsbeschränkung desselben.
c) Untermaß der linken Wade von $1^1/_2$ *cm*.
d) Hinkender Gang.

Sch. ist infolge des Unfalles noch als um höchstens $20^0/_0$ erwerbsbeschränkt anzusehen, zumal seit dem Unfalle $11^1/_2$ Jahre vergangen sind.

Zu dieser Schätzung führt die Erwägung, daß Sch. jetzt dauernd stehen und gehen kann, daß er aber durch die Versteifung im linken Fuß am Leitersteigen behindert ist und sich langsamer fortbewegen wird, als ein gesunder.

Eine weitere Besserung steht kaum zu erwarten.

Dementsprechend wurde die Rente rechtskräftig auf $20^0/_0$ herabgesetzt.

Bruch beider Knöchel. Aufhebung der Rente von $30^0/_0$ nach 9 Jahren.

Vorgeschichte.

R. erlitt am 25. März 1897 einen rechtsseitigen Knöchelbruch. Er erhielt hierfür Renten in wechselnder Höhe, zuletzt eine solche von $30^0/_0$ vom 1. Januar 1899 ab.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Wenn ich sitze oder stehe, ist der rechte Fuß lahm, an der Sohle vorn habe ich ein furchtbares Brennen und Schmerzen. Dadurch kommt Schwäche und Müdigkeit. Ich kann nicht arbeiten. Ich habe Zeitungen verkauft (im Umhergehen). Ich habe eine Hausreinigungsstelle.“

Würdigung der eigenen Angaben.

Ein objektiver Befund für diese Beschwerden ist nicht zu erheben. Furchtbares Brennen und Schmerzen im Fuß würden Abmagerung der Muskulatur und Ernährungsstörungen der Haut im Verlauf von fast 9 Jahren gezeitigt haben. Solche sind aber nicht erkennbar.

Untersuchungsbefund (27. Januar 1906).

Das An- und Auskleiden läßt keine Behinderung im Gebrauch des rechten Beines erkennen: während dieser Akte steht R. wiederholt in sehr gewandter und schneller Weise vom Stuhl auf, ohne eine Schonung des rechten Beines zu zeigen. Während des Sitzens wird der linke Unterschenkel so weit unter dem Stuhl zurückgeschoben gehalten, daß der Fuß in einem nach vorn spitzen Winkel zum Unterschenkel steht. Es beweist diese Haltung, daß auch bei dieser Beanspruchung des Fußgelenkes keinerlei Beschwerden entstehen. Die Achse des rechten Fußes zeigt von der des rechten Unterschenkels ein Abweichen nach innen, der innere Fußrand steht bei frei schwebend gehaltenem Fuß höher, als der äußere. Es sind dies lediglich anatomische Veränderungen, die die Funktion in keiner Weise beeinflussen. Beim Stehen wird der rechte Fuß mit der Sohle gleichmäßig aufgesetzt. Der Knöchelumfang beträgt beiderseits 28 *cm*, eine Verdickung der rechten Knöchel besteht nicht mehr. Am rechten Unterschenkel besteht keine wassersüchtige Schwellung. Heben und Senken der rechten Fußspitze gelingt fast ebensoweit wie der linken; die Rollbewegungen des rechten Fußes sind leicht beschränkt.

R. vermag auf je einem Bein andauernd und sicher zu stehen; er erhebt sich auf beide Fußspitzen und hüpft auf je einer Fußspitze allein einen Schritt vorwärts.

R. hat das Untersuchungszimmer ohne Stock betreten, auf der Straße geht er fast wie ein Gesunder, ohne den Stock zur Unterstützung zu gebrauchen.

3. Beim Auftrag, im Zimmer mit bloßen Füßen zu gehen, demonstriert R. einen Gang, der bei Beurteilung seiner Fähigkeiten nicht zu verwerten ist. Er „klebt“ mit beiden Fußsohlen am Erdboden, also auch mit der Sohle des linken Fußes, der von dem Unfall gar nicht betroffen wurde. Er schiebt sie, sie leicht anhebend, in horizontaler Haltung über den Fußboden hin. Und doch kann bei der Aufforderung, schneller zu gehen, festgestellt werden, daß R. die rechte Fußsohle gut abzurollen vermag. An dem hinteren Teil des rechten Fußes — also an der Hackenpartie — tritt R. mehr mit dem Außenrande auf. Wie wenig aber diese Haltung des Fußes R. behindert oder belästigt, beweist der von ihm getragene rechte Stiefel. Derselbe enthält keine Einlage. Da R. die Außenseite der rechten Stiefelsohle stärker beansprucht als die Innenseite, so ist dieselbe mehr abgenutzt, und R. hat deswegen auf die Außenseite einen Sohlenriester aufsetzen lassen, der, sich nach der Mittellinie der Sohle keilförmig verjüngend, am Außenrande am stärksten ist. Hierdurch ist die Stiefelsohle auf der Außenseite $1^1/_2$ *cm* stark, während sie auf der Innenseite nur $^1/_2$ *cm* mißt. Es wird also beim Gehen die rechte äußere Sohlenhälfte, mit der ja R. stärker auftritt, als mit der inneren, vom Fußboden wieder abgedrängt, so daß eine Innendrehung des Fußes um seine Längsachse erzeugt wird, die der ursprünglichen Stellung entgegengesetzt ist. Es kann dies keineswegs als zufälliger Ersatz für eine orthopädische Maßnahme aufgefaßt werden, denn bei der vorhandenen Auswärtsdrehung des rechten Fußes um seine Längsachse würde man die höherstehende Innenkante des Fußes durch eine untergelegte Einlage stützen: man würde sich den bestehenden Verhältnissen anpassen und ihnen — jetzt nach fast 9 Jahren — nicht entgegenarbeiten. Die drei Auftrittspunkte der rechten Sohle sind in vollkommen regelrechtem Zustande.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	47	47
in der Mitte	46	46
oberhalb der Kniescheibe	35	35
um die Mitte des Kniegelenkes	36	36
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	34	34
an der dicksten Stelle der Wade	$33^1/_2$	34
an der dünnsten Stelle	23	23
um die Knöchel	28	28

Es besteht also lediglich ein Untermaß der rechten Wadenmuskulatur von $^1/_2$ *cm*, das nach fast neunjährigem Bestehen in Hinsicht auf die vorzügliche, straffe Beschaffenheit der rechten Wadenmuskulatur als erwerbshindernd nicht in Betracht kommen kann. Sonst sind beide Beine gleich stark entwickelt, ein sicherer Beweis, daß sie in der verflossenen Zeit gleich stark gebraucht worden sind. Es hat also keine Schonung des rechten Beines stattgefunden, die etwa durch Brennen oder Schmerzen in demselben bedingt wäre. Denn in diesem Falle hätte eine Abmagerung der rechten Beinmuskulatur stattfinden müssen.

Begutachtung

Als Unfallfolgen bestehen noch bei R.:

1. Ein Abweichen der rechten Fußlängsachse von der Unterschenkelachse nach innen ohne erwerbshindernde Bedeutung.
2. Zeitweise eine leichte Drehung des rechten Fußes um seine Längsachse nach außen ohne erwerbshindernde Bedeutung.
3. Eine leichte Beschränkung der Rollbewegungen des rechten Fußgelenkes. Die hierdurch gesetzte Erwerbseinbuße liegt unter 10%, sie zeitigt also keinen wirtschaftlichen Schaden.

Gegenüber dem in den Gutachten des Dr. B. vom 29. November 1898 und des Dr. St. vom 25. Februar 1899 niedergelegten Befunde ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Änderung eingetreten. Dieselbe besteht in folgendem:

1. Die früher etwa zur Hälfte behinderte Beugung und Streckung im rechten Fußgelenk ist jetzt fast völlig frei.
2. Die früher fast gänzlich aufgehobenen Seitwärtsbewegungen sind jetzt nur noch mäßig beschränkt, wie bei den Rollbewegungen erkennbar.
3. Die rechte Beinmuskulatur hat sich erheblich gekräftigt, sie ist jetzt ebenso stark wie die linke, während früher im Schritt ein Untermaß von $2^1/_2$ *cm* vorlag.
4. Während R. am 25. Februar 1899 mit einem Stock hinkend im Zimmer schritt und einen Stiefel mit erhöhter Einlage trug, braucht er jetzt keinen Stock, der Gang ist kaum hinkend und R. trägt jetzt nicht nur einen gewöhnlichen Stiefel ohne Einlage, sondern einen solchen, der durch sein aufgelegtes Sohlenstück unter dem Außenrande die Beschwerden geradezu steigern müßte.
5. Nach Ablauf von fast 9 Jahren ist Gewöhnung an den Zustand mit Sicherheit anzunehmen.

Die Erwerbsbeschränkung des R. durch die leichte Verstellung des Fußes und die mäßige Behinderung im rechten Fußgelenk liegt unter 10%. R. ist jetzt wohl imstande, auf Leitern und Gerüsten zu arbeiten, sowie dauernd zu stehen und zu gehen.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde die Rente rechtskräftig aufgehoben.

Bruch beider Knöchel beiderseits. Bruch und Ausrenkung des linken Sprungbeines. Mehrere Nebenverletzungen. I. Rentenfestsetzung: 80%.

Unfall: 27. Juli 1908. Sturz von einer Leiter.
Heilverfahren: 9 Monate. Exartikulation des Sprungbeines.

Eigene Angaben des Klägers.

„Wenn ich $^1/_2$ Stunde gelaufen bin, kann ich mit dem linken Fuß nicht mehr auftreten. Ich kann höchstens eine Stunde sitzen, da der Beckenknochen schmerzt."

Untersuchungsbefund (18. Juni 1909).

37jähriger, gesund aussehender Mann, in gutem Ernährungszustande, der auf einen Stock gestützt, links stark hinkend, das Untersuchungszimmer betritt. Er trägt links einen Schienenstiefel.

Am rechten Unterschenkel sieht und fühlt man etwa handbreit über den Knöcheln die fest knöchern verheilte, nicht mehr druckempfindliche Bruchstelle. Das rechte Fußgelenk ist frei beweglich.

Die linke Knöchelgegend ist verdickt und läßt normale Zeichnung des Fußgelenkes nicht mehr erkennen. Vor dem äußeren Knöchel verläuft eine bogenförmige, reaktionslose, mit der Unterlage nicht verwachsene Narbe. Beide Knöchel sind deutlich als verdickt abzutasten. Der Raum zwischen den Knöcheln fühlt sich vorn leer an. Der linke, im ganzen verkürzte Fuß weicht mit seiner Achse von der des Unterschenkels nach innen ab. Der Fuß ist außerdem um seine Längsachse gedreht, so daß der innere Rand höher steht, als der äußere. St. geht nur auf dem äußeren Rand.

Die linke äußere Knöchelspitze steht nur $4^1/_4$ *cm* über dem Fußboden, während die rechte äußere Knöchelspitze mehr als 6 *cm* über demselben steht.

Das verbliebene linke Fußgelenk ist nur zu ganz geringen Exkursionen fähig, in praktischer Beziehung ist das Fußgelenk als rechtwinkelig versteift zu erachten. Der linke Fuß zeigt noch eine erhebliche Weichteilschwellung. Die beiden linken Knöchel zeigen Reste eines Bruches.

Beide Hüft- und Kniegelenke sind frei beweglich. Stehen auf dem rechten Bein allein gelingt, auf dem linken ist dies nicht möglich.

Durchmesser (mit dem Tasterzirkel gemessen)	rechts	links
der Knöchel	$6^1/_2$	$7^1/_2$
des Fersenbeines	$6^1/_2$	$6^1/_2$
Es beträgt die Länge der Beine	85	86

Beim Stehen verlegt St. die Körperlast hauptsächlich auf das rechte Bein. Die Wirbelsäule zeigt eine nach links konvexe Verbiegung im Brustteil, eine nach rechts konvexe im Lendenteil. Das Kreuzbein erscheint nach rechts verschoben und in seinem linken Teile verdickt. Hier besteht auch Druckschmerz.

Die Afterspalte verläuft bogenförmig, die linke Gesäßfurche steht tiefer, als die rechte. Die linke Gesäßmuskulatur, wie die linke Beinmuskulatur fühlt sich weicher an, als die rechte.

Die Kniesehnenreflexe sind regelrecht. Stuhlgang und Blasenfunktion sind nach eigener Angabe ungestört. Eine Verletzung des Rückenmarkes hat demnach nicht stattgefunden.

Begutachtung.

Nach obigem Befunde besteht bei St. als erwerbsbeschränkende Folge des Unfalles vom 27. Juli 1908:

a) Ein rechtsseitiger, ziemlich günstig verheilter Unterschenkelbruch, etwa handbreit über dem Knöchel.

b) Ein linksseitiger, mit einiger Verstellung verheilter Knöchelbruch.

c) Operative Entfernung des ausgerenkt und gebrochen gewesenen linken Sprungbeines; hierdurch bedingte Deformität des linken Fußes und Unbeweglichkeit des verbliebenen Fußgelenkes, die allein mit 40% einzuschätzen ist.

d) Eine Verbildung des Kreuzbeines, anscheinend infolge eines Bruches, der die Ausläufer des Rückenmarkes nicht in Mitleidenschaft gezogen hat.

Durch alle diese Unfallfolgen ist für St. vorderhand längeres Stehen und Gehen nicht möglich. Auch ist durch die Veränderungen am Kreuzbein die Fähigkeit des Sitzens auf kurze Zeit beschränkt.

Die hierdurch bedingte Erwerbseinbuße schätze ich seit dem 1. Mai 1909 auf 80%, da vorerst nur zeitweise Arbeiten im Sitzen ausgeführt werden können.

Von dem Herrn Vorgutachter ($66^2/_3$%) weiche ich ab, weil sich in der Zwischenzeit wieder eine Weichteilschwellung am linken Unterschenkel eingestellt hat und weil jetzt am Kreuzbein krankhafte Abweichungen festzustellen sind, die dem Unfalle zur Last gelegt werden müssen, da St. Soldat war.

Dem Kläger wurde die 80%ige Rente zugesprochen.

Brüche der Fußwurzelknochen.

Bruch des Sprungbeines. I. Rentenfestsetzung: 50%.

Unfall: 27. März 1908. Fall von der Treppe.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Wenn ich eine Weile gesessen habe, kann ich nicht aufstehen. Auf dem Pflaster kann ich ohne Stütze nicht gehen; ich kann überhaupt nicht länger stehen und gehen.

Von der Brust sind die Beschwerden gering, sie treten nur bei Anstrengungen auf."

Untersuchungsbefund.

54jährige untersetzte, etwas korpulente weibliche Person, die mit schwerfälligem Gange das Untersuchungszimmer betritt.

Die Kniegelenke lassen keine Abweichung von der Norm erkennen. Sie enthalten keinen Erguß, bei Bewegungen entstehen in ihnen keine krankhaften Geräusche.

Die rechte Fußsohle erscheint in ihrem hinteren Teile gegenüber der linken verbreitert. Unterhalb des rechten inneren Knöchels ist eine knöcherne Verbreiterung des Sprungbeines zu fühlen. Diese Stelle ist druckempfindlich.

Die Unterschenkel zeigen keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das linke Fußgelenk zeigt normale Umrisse, das rechte hingegen nicht.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind rechts nicht so deutlich sichtbar, wie links. Die Knöchel selbst sind nicht verdickt. Die Gruben neben der Achillessehne sind rechts nicht ganz so deutlich, wie links.

Heben und Senken der Fußspitze, sowie die Rollbewegungen sind rechts stark beschränkt.

Es beträgt der Durchmesser (mit dem Tasterzirkel gemessen)	rechts	links
der Knöchel	6·4	6

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 27. März 1908 bei der Verletzten hinterlassen:

Einen rechtsseitigen Sprungbeinbruch.

Hierdurch ist die Klägerin seit dem 1. November 1908 in ihrer Erwerbsfähigkeit um 50% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 50% beeinträchtigt, da erfahrungsgemäß derartige Brüche auf lange Zeit Beschwerden verursachen und die Geh- und Stehfähigkeit erheblich beeinträchtigen.

Bei der Einschätzung war mit zu berücksichtigen, daß das vorangegangene Heilverfahren ein sehr langwieriges gewesen war.

Diese Rente wurde gerichtsseitig festgesetzt. Im Juli 1909 wurde sie auf 40%, im Dezember 1911 auf 25% gemindert.

Bruch beider Fersenbeine. 1. Rentenfestsetzung 60%. 40% nach weiteren 5 Monaten.

Unfall: 2. August 1909. Sturz vom Gerüst auf beide Füße. Dauer des Heilverfahrens: 7 Monate.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann keine schwere Arbeit, leichte Arbeit nicht dauernd machen. Es treten starke Schmerzen in beiden Beinen auf."

Untersuchungsbefund (2. April 1910).

42jähriger, kräftig gebauter Mann von gesundem Aussehen. Herz, Lunge und Bauchorgane sind ohne krankhaften Befund.

Die Unterschenkel zeigen keinerlei teigige Schwellung, am linken finden sich Krampfadern. Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Die Fußgelenke zeigen keine normalen Umrisse. Die Sehnen auf dem linken Fußrücken sind nicht ganz deutlich sichtbar. Die Gruben neben der Achillessehne sind an beiden Füßen ausgefüllt. Die Hebung der Fußspitze gelingt beiderseits ungehindert, das Senken ebenfalls. Die Rollbewegungen sind, namentlich rechts, noch etwas beschränkt. Heben des inneren Fußrandes, wie das des äußeren ist beiderseits beschränkt. Beide Fersenbeine, namentlich das rechte, fühlen sich verdickt an. Auf Druck sollen sie schmerzhaft sein. Der Gang ist unbeholfen.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	53	52
in der Mitte	48	47
um die Mitte des Kniegelenkes	$37^1/_2$	37
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	$35^1/_4$	$35^1/_4$
an der dünnsten Stelle	$21^1/_2$	$21^1/_4$
um die Knöchel	$27^1/_2$	27
Durchmesser (mit dem Tasterzirkel gemessen)		
des Fersenbeines	$7^1/_4$	7

Die Muskulatur fühlt sich beiderseits weich an, Knie- und Hüftgelenke sind völlig frei beweglich.

Begutachtung.

Hiernach hat der Unfall vom 2. August 1909 bei dem Kläger als erwerbshindernde Folgen hinterlassen:

Verdickung beider Fersenbeine und Bewegungsbeschränkungen beider Fußgelenke. Die behaupteten Schmerzen sind nach ärztlicher Erfahrung glaubhaft. Hierdurch erscheint S. seit dem 1. März 1910 um 60% in seiner Erwerbsfähigkeit behindert.

Im allgemeinen wird ein einseitiger Fersenbeinbruch nach Abschluß des Heilverfahrens mit 30—40% entschädigt. Im vorliegenden Falle sind beide Fersenbeine gebrochen gewesen, so daß S. über keinen gesunden Fuß verfügte, durch dessen höhere Inanspruchnahme er den anderen verletzten hätte schonen können. Aus dieser Erwägung heraus weiche ich auch von der Schätzung des Herrn Vorgutachters ab.

Das Gericht folgte diesem Gutachten. Mit dem 1. August 1910 wurde die Rente auf 40% herabgesetzt. Der Verletzte hatte inzwischen seine Arbeit wieder aufgenommen und erzielte einen Stundenlohn von 45 Pfennig.

Bruch des linken Sprung- und Fersenbeines. I. Rentenfestsetzung: 50%. $33^1/_3$% nach $1^1/_2$ Jahren.

Unfall: 28. Mai 1908. Sturz von einem zusammenbrechenden Gerüst. Heilverfahren: 6 Monate.

Untersuchungsbefund (17. Februar 1909).

Junger, gesund aussehender Mann von 24 Jahren, der das Untersuchungszimmer links hinkend betritt.

Der linke Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das linke Fußgelenk zeigt keine normalen Umrisse, es ist stark verdickt. Die linke Fußsohle ist in ihrem hinteren Teil stark verbreitert. Das linke Fersenbein ist unregelmäßig verdickt.

Die Sehnen auf dem linken Fußrücken sind nicht so deutlich sichtbar, wie rechts. Die Knöchel sind nicht verdickt, aber auseinander getrieben. Die Gruben neben der linken Achillessehne sind völlig ausgefüllt.

Die Hebung der linken Fußspitze gelingt gar nicht, das Senken nur halb so weit, wie rechts. Für Hebung und Senkung besteht ein Spielraum von etwa 25°.

Die Rollbewegungen sind links noch aufgehoben.

Heben des inneren wie des äußeren Fußrandes ist fast unmöglich.

Beim Gehen wird der linke Fuß nach außen gehalten.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	51	48
in der Mitte	$45^1/_2$	43
oberhalb der Kniescheibe	$35^1/_2$	34
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	$35^1/_2$	33
an der dünnsten Stelle	$21^1/_4$	23
um die Knöchel	26	28
Durchmesser: (mit dem Tasterzirkel gemessen)		
der Knöchel	$6^3/_4$	$7^1/_2$ (reichlich)
des Fersenbeines	$5^1/_2$	$6^1/_2$
Der Abstand der inneren Knöchelspitze vom Erdboden beträgt	$6^1/_2$	5

Begutachtung.

Nach dem Untersuchungsbefund, dem Röntgenbild und dem Akteninhalt kann es keinem Zweifel unterliegen, daß N. an den Folgen eines Fersenbein- und Sprungbeinbruches leidet. Diese Brüche sind schwere, da die Bruchstellen beim Stehen und Gehen dauernd von dem Körpergewicht belastet werden und Schmerzen erregen. Wie stets in solchen Fällen war auch hier das Heilverfahren ein langwieriges und währte annähernd ein halbes Jahr. Während dieser Zeit entwöhnen sich die Verletzten erfahrungsgemäß von der Arbeit, so daß ihnen bei der Entlassung aus dem Heilverfahren nicht zugemutet werden kann, sofort Lohnarbeit aufzunehmen. Infolgedessen empfiehlt sich die vorübergehende Gewährung einer höheren Rente, als sie dem objektiven Befunde entspricht, um den Übergang zur Lohnarbeit zu erleichtern (Übergangs- und Gewöhnungsrente).

Mit Dr. N. stimme ich darin überein, daß N. verhindert ist, Arbeiten zu verrichten, die beständiges Stehen und Gehen erfordern. Nach der Praxis des Reichsversicherungsamtes ist in vorliegendem Falle, da noch eine Besserung im Zustande zu erwarten steht, nicht der allgemeine Arbeitsmarkt, sondern der eigene Beruf des Verletzten (Maurer) zu berücksichtigen. In demselben kommt zurzeit lediglich die Tätigkeit als Bauwächter in Betracht.

Alle diese Erwägungen lassen mich zu dem Schlusse gelangen:

N. ist in der Zeit vom 18. November 1908 bis zum 15. Dezember 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um $66^2/_3$% beeinträchtigt gewesen. Diese Rente stellt eine Übergangs- und Schonungsrente dar.

Vom 16. Dezember 1908 an und gegenwärtig ist N. um 50% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt.

Von der Schätzung des Herrn Vorgutachters weiche ich ab, weil nach meiner Erfahrung die Störungen nach Fersenbein- und Sprungbeinbrüchen in der ersten Zeit erheblicher sind, als dies eine $33^1/_3$%ige Rente zum Ausdruck bringt.

Überdies ist der Zustand nach Aufhören der mechanisch-therapeutischen Behandlung weniger günstig, als bei der Entlassung aus dem Heilverfahren, insbesondere ist die Beweglichkeit des linken Fußgelenkes wieder geringer geworden.

Das Gericht bestätigte diese Renteneinschätzung. Im November 1909 wurde die Rente auf $33^1/_3$% herabgesetzt.

Verlust der vorderen Fußwurzelknochen. Renten: 100%, 50%, 40%. 15% nach 7 Jahren.

Vorgeschichte.

Nach Umknicken am 16. Januar 1906 entwickelte sich am linken Fuß des W. eine Tuberkulose, derentwegen er verschiedenen Operationen (Entfernung der

vorderen Fußwurzelknochen) unterworfen wurde. Das Heilverfahren währte bis 5. Oktober 1907. W. bezog 100- und 50%ige Rente.

Eigene Angaben des Klägers.

„Wenn ich den ganzen Tag arbeite, habe ich Schmerzen im linken Fuß, namentlich aber abends. Wegen meines Leidens muß ich statt in Pantinen in Stiefeln arbeiten.

Zur Zeit arbeite ich bei einem Maurermeister, seit April 1906, und verdiene pro Stunde 50 Pf.“

Untersuchungsbefund (25. September 1908).

Mittelgroßer, schlanker, etwas blaß aussehender junger Mann von 21 Jahren in genügendem Ernährungszustande von 63·5 *kg* Körpergewicht (nur mit Hemd bekleidet).

Der linke Fuß ist gegenüber dem rechten stark verkürzt. Von der Ferse bis zur großen Zehenspitze mißt er 22 *cm*, gegenüber 27 *cm* rechts. Der linke Vorderfuß ist nach auswärts gedreht: die Fußwölbung ist geschwunden. Es besteht ausgesprochener Plattfuß.

Über den Spann verläuft eine Narbe von Knöchel zu Knöchel, die fest und widerstandsfähig, nicht mehr druckschmerzhaft ist. Sie läßt sich auf der Unterlage leicht verschieben.

Das Sprunggelenk ist in seiner Beweglichkeit beschränkt; nur Heben und Senken der Fußspitze ist frei.

Der Vorderfuß ist durch die Entfernung der vorderen Fußwurzelknochen gegenüber dem Sprungbein und Fersenbein abnorm beweglich. Der linke Vorderfuß giebt dem Fuß keinen Halt.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	55	52
in der Mitte	48	46
oberhalb der Kniescheibe	36	36
um die Mitte des Kniegelenkes	36	36
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	32·5	32·5
an der dicksten Stelle der Wade	35	31
um die Knöchel	20	19

W. tritt beim Gehen, das ohne Stiefel leicht hinkend stattfindet, nur mit dem linken Absatz auf. Er bemüht sich dabei die Zehen zu heben, damit er nicht mit ihnen am Fußboden hängen bleibt. Es ist dem W. nicht möglich, sich auf die linke Fußspitze zu erheben. Der vordere Teil der linken Sohle ist weich und wird anscheinend zum Gehen nicht benutzt.

W. trägt einen orthopädischen Stiefel, in dem der Gang nur ein wenig ungleich ist.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 30. Oktober 1907 ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Das Mindermaß des linken Oberschenkels in der Mitte ist von $3^1/_2$ *cm* (51:47·5 *cm*) auf 2 *cm* (48:46) zurückgegangen.

b) Ein gewisser Grad von Gewöhnung ist nach Ablauf von 10 Monaten seit der Rentenfestsetzung auf 50% anzunehmen, wird auch durch die Tatsache bewiesen, daß W. seit ca. 6 Monaten ununterbrochen arbeitet.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 16. Januar 1906 in der Zeit nach dem 1. September 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um 40% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 40% beeinträchtigt, weil sicheres Stehen und Gehen durch die Veränderungen am linken Fuß behindert ist.

Von der Schätzung des Herrn Vorgutachters mußte ich abweichen, weil die Zeit von noch nicht einem Jahre seit der Entlassung aus dem Krankenhause angesichts des langwierigen Heilverfahrens (1 Jahr 8 Monate) und des schweren Eingriffes noch nicht ausreichend erscheint, um bereits eine völlige Gewöhnung an den Zustand zu rechtfertigen.

Die Rente wurde rechtskräftig auf 40% herabgesetzt.

Im Dezember 1912 konnte die Rente auf 15% herabgesetzt werden, weil der Fuß einen festen Halt in sich gewonnen hatte und W. dauernd zu vollem Lohne schwere Arbeit verrichtete.

Brüche der Mittelfußknochen.

Bruch des 2. Mittelfußknochens. Keine Rentengewährung.

Unfall: 22. November 1908. Mittelfußknochenbruch durch ein auffallendes Stück Eisen.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich kann wegen des Bruches am rechten II. Mittelfußknochen nicht gehen. Die übrigen Veränderungen stammen von früher. Das jetzt über dem inneren Knöchel befindliche Geschwür ist durch Abscheuern mit dem Stiefel entstanden."

Untersuchungsbefund (11. September 1909).

39jähriger, großer, gesund aussehender Mann von 100 *kg* Nacktgewicht. Der linke Unterschenkel zeigt blaurote Verfärbung und eine längsverlaufende Narbe auf dem Schienbein; dieser Zustand ist unabhängig von dem jetzt in Rede stehenden Unfall.

Die Stelle an der Basis des rechten II. Mittelfußknochens ist angeblich noch druckschmerzhaft. Eine regelwidrige Abweichung ist an den Mittelfußknochen des rechten Fußes durch Betasten nicht festzustellen.

Der rechte Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist von früher fast bis zur Mitte blaurot verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das rechte Fußgelenk ist von früher her stark verdickt und rechtwinkelig versteift.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind nicht ganz so deutlich, wie links sichtbar. Die Gruben neben der Achillessehne sind ausgefüllt.

Über dem rechten inneren Knöchel findet sich ein flaches, etwa halbmarkstückgroßes Geschwür, das mit dem Unfalle in keinem ursächlichen Zusammenhang steht. Das untere Ende des Schienbeinknochens ist aufgebrochen, ebenso ist die Fußwurzel verdickt. Diese Veränderungen stammen von einer in der Jugend überstandenen Erkrankung (mit hoher Wahrscheinlichkeit Knochenmarksentzündung).

Begutachtung.

Als Folge des Unfalles vom 22. November 1906 besteht bei dem Kläger eine bei der Untersuchung nicht fühlbare, aber durch Röntgenbild festgestellte Unregelmäßigkeit an der Basis des rechten zweiten Mittelfußknochens. Dieselbe besitzt keinen erwerbshindernden Einfluß. Sofern es sich nicht auch hier schon um eine alte Veränderung handelt, sondern — wie zugunsten des Verletzten angenommen werden soll — tatsächlich am 22. November 1908 ein Knochenbruch stattgehabt hat, muß derselbe als außerordentlich gut verheilt bezeichnet werden. Nach chirurgischer Erfahrung muß auch ein Zeitraum von 13 Wochen als für die Wiederherstellung ausreichend bezeichnet werden.

Demzufolge ist Kläger durch Unfallfolgen seit dem 22. Februar 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt. Die von der Berufsgenossenschaft eingeleitete Behandlung diente lediglich Feststellungszwecken.

Kläger wurde mit seinen Rentenansprüchen in allen Instanzen rechtskräftig abgewiesen.

Verluste einzelner Zehen.

Verlust der großen Zehe. Rente von 30% auf 3 Monate.

Unfall: 3. April 1908. Quetschung der großen Zehe. Exartikulation derselben im Juni 1910.

Eigene Angaben des Klägers.

„Die Schmerzen sind etwas geringer geworden, aber Schmerzen habe ich immer noch. Seit 1903 habe ich auf dem Bau gearbeitet.

Seit Mai 1910 habe ich nichts gearbeitet. Ich mache zu Hause Pantoffeln.“

Untersuchungsbefund (3. Dezember 1910).

48jähriger, mittelgroßer Mann in genügendem Ernährungszustande, mit ergrautem Haar. Die hervorgestreckte Zunge zeigt Faserzucken. Die seitlich gespreizt gehaltenen Finger zittern. Dem Munde entströmt ein Mißduft nach Alkohol.

K. giebt zu, heute, morgens bereits ein kleines Glas Bier getrunken zu haben. Am rechten Unterschenkel finden sich belanglose Reste des früheren Unterschenkelbruches und des früheren Knöchelbruches.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	$52^1/_2$	$52^3/_4$
in der Mitte	47	47
oberhalb der Kniescheibe	36	36
um die Mitte des Kniegelenkes	36	36
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	$33^1/_2$	$33^1/_2$
an der dicksten Stelle der Wade	33	$33^1/_4$

Die Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gleich.

Beide Fußsohlen sind gleichmäßig verballt. Die linke große Zehe ist im Grundgelenk ausgelöst. Der Stumpf ist mit einem der Sohlenseite entnommenen Lappen bedeckt. Dieser Lappen trägt eine deutliche Schwiele. Der Stumpf ist nicht druckempfindlich. Die nach dem Fußrücken zu liegende Narbe ist vollkommen reizlos und widerstandsfähig. K. vermag sich ohne Beschwerden auf die linke Fußspitze zu erheben und auf dem linken Fuß allein vorwärts zu hüpfen.

Bei Augenfußschluß tritt Lidschwirren, sowie leichtes Körperschwanken ein. Es besteht deutliches *Quinquaud*sches Zeichen, d. h., läßt sich der Untersucher die Fingerspitzen der gestreckten Hand auf seine eigene Handfläche setzen, so nimmt er nach einiger Zeit deutliches Sehnenknacken in den Handsehnen des Untersuchten wahr.

Das Gefäßrohr ist etwas härtlich, der Puls zeigt in der Minute 102 Schläge, ist etwas unregelmäßig. Die Herztöne sind stark betont. Die Lungen und Bauchorgane sind gesund.

Anzeichen von Neuralgie sind am linken Bein nicht vorhanden.

Begutachtung.

K. erlitt am 3. April 1903 durch eine schwere Eisenplatte eine Quetschung der linken großen Zehe. Am 7. Juni 1903 wurde er als erwerbsfähig aus der ärztlichen Behandlung entlassen. Es war ein Bruch des Endgliedknöchels der

linken großen Zehe im Bereiche des Gelenkes festgestellt worden. Eine Rente bezog er nicht, obwohl die Schmerzen immer noch weiter bestanden haben sollen. Ende April 1907 legte er die Arbeit nieder, wegen zunehmender Beschwerden an der linken großen Zehe. Es wurde damals eine Verbreiterung des Endgliedknochens und der ganzen Zehe festgestellt mit Versteifung des Endgelenkes und Druckempfindlichkeit desselben. Vom 24. Juni 1907 bis Ende Mai 1910 arbeitete K. wieder.

Im Laufe der letzten Jahre hatten die Schmerzen an Dauer und Intensität angeblich bedeutend zugenommen, so daß er dieselben kaum mehr ertragen konnte. Er erschien daher am 31. Mai 1910 wieder in der Klinik, um sich behandeln, respektive sich die linke große Zehe abnehmen zu lassen.

Die Röntgenuntersuchung ließ eine deformierende Gelenksentzündung am Endgelenk erkennen. Da eine örtliche Behandlung keinen Erfolg zeitigte, so wurde dem Wunsche des Verletzten gemäß im Juni 1910 die große Zehe im Grundgelenk ausgelöst. Der anatomische Befund an der schmerzenden Stelle ergab chronisch-entzündliche Veränderungen im ganzen Gelenke.

Der Heilungsverlauf war ein normaler.

Nach Art der Verletzung, dem Ergebnis der röntgenographischen und anatomischen Untersuchung wird der Ansicht des Dr. J. beigetreten, daß das Leiden, welches zur Auslösung der linken großen Zehe führte und jetzt den Verlust derselben bedingt, mit ausreichender Wahrscheinlichkeit mit dem Unfall vom 3. April 1903 in ursächlichem Zusammenhang steht.

Es muß aber hinzugefügt werden, daß die Erkrankung, die deformierende Gelenksentzündung sich nach Art der Verletzung schon im Jahre 1903 entwickelt haben muß und daß sie ganz zweifellos Ende April 1907 schon bestanden hat. Auch muß es zweifelhaft sein, ob K. durch Schmerzen im Jahre 1910 völlig erwerbsunfähig war und ob die Operation notwendig war im Sinne des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes. Daß sie im Sinne des Krankenkassenversicherungsgesetzes zulässig war, kann nicht bezweifelt werden. Die von K. behaupteten, unerträglichen Beschwerden rechtfertigten beim Versagen anderer Behandlungsmethoden den von dem Patienten gewünschten Eingriff im Sinne des Krankenkassenversicherungsgesetzes.

Eine stärkere Schonung des Beines hatte anscheinend nicht bestanden, denn bei dem Aufnahmebefund ist eine Abmagerung der linken Wadenmuskulatur nicht erwähnt. Bei der Untersuchung am 9. August war die Wadenmuskulatur beider Unterschenkel gleichmäßig kräftig entwickelt, also trotz der infolge des Krankenlagers vorangegangenen Ruhigstellung des linken Beines.

Durch diese Unfallfolgen ist K. vom Tage der Operation bis nach Beendigung des Heilverfahrens auf 3 Monate zum Zwecke der Gewöhnung um 30%, nach dieser Zeit aber nicht mehr in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt, weil inzwischen eine weitere wesentliche Besserung eingetreten ist durch Aufhören der Empfindlichkeit am Operationsstumpf und an der Narbe sowie durch Eintreten der Gewöhnung.

Das Gericht erkannte demgemäß.

Verlust der kleinen Zehe. Rente: 25%. 0% nach 3 Monaten.

Unfall: 9. Januar 1911. Quetschung der rechten kleinen Zehe mit nachfolgender Auslösung derselben aus dem Grundgelenk wegen Knochentuberkulose.

Dauer des Heilverfahrens bis 21. September 1911.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann nicht laufen, nicht richtig auftreten, nicht die Treppe öfter passieren. Ich habe Schmerzen. Seit Ende Februar habe ich als Scharwerker gearbeitet, zeitweise zum Stundenlohn von 75 und 80 Pfennig.“

Untersuchungsbefund (29. Juni 1912).

34jähriger, gesund aussehender, kräftig gebauter Mann in ausreichendem Ernährungszustande, der, ohne zu hinken, ohne Stock, mit normalem Gange das Untersuchungszimmer betritt.

Am rechten Fuß fehlt die kleine Zehe, die im Grundgelenk ausgelöst ist. Die Narbe liegt auf dem Fußrücken, sie ist fest und widerstandsfähig, nicht druckempfindlich, auf der Unterlage verschiebbar. Der Stumpf ist gut gepolstert. Die Fußsohle ist in normaler Weise verballt. Die rechte Wade mißt 35 *cm* im Umfange, die linke $35^1/_2$ *cm*. Die Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gleich. L. vermag auf den Fußspitzen zu gehen, auf dem rechten Fuß allein zu stehen. Die Bewegungen im rechten Fußgelenk sind frei. Die Beweglichkeit der verbliebenen Zehen ist ungestört. Teigige Schwellung ist am rechten Fuß nicht vorhanden, die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich.

Begutachtung.

Als Folge hat der Unfall vom 9. Januar 1911 hinterlassen: den gänzlich unkomplizierten Verlust der rechten kleinen Zehe. Kläger ist dadurch seit dem Beginn der 14. Woche in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen:

Bis zum 21. September 1911 um 100%, weil bis zu diesem Tage das Heilverfahren im Krankenhause dauerte. L. wurde als geheilt und schonungsbedürftig entlassen. Ende September 1911 erkrankte L. an einer Lungen- und Brustfellentzündung. Die Arbeitsenthaltung ist zu jener Zeit also nicht durch Unfallfolgen bedingt gewesen.

Am 9. Januar 1912 stellte Prof. N. bei L. noch Unfallfolgen fest. Die Narbe war fest verheilt, aber die Sehnen traten auf dem rechten Fußrücken noch nicht so plastisch hervor, wie links. Die Muskulatur der linken Wade war noch schlaffer und 2 *cm* dünner, als die linke. L. ist demnach in der Zeit vom 22. September 1911 bis zum 28. Februar 1912 um 25% erwerbsbeschränkt gewesen. Die vom Krankenhause empfohlene Schonung wird durch eine Rentengewährung von 25% gewährleistet. Der Einschätzung des Prof. N. auf 25% muß nach dem in seinem Gutachten vom 9. Januar 1912 niedergelegten Befunde beigetreten werden. Vom 1. März 1912 ist L. in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt. Ende Februar hat er die Arbeit wieder aufgenommen und dabei zum Teil einen höheren Lohnsatz erzielt, als vor dem Unfall (80 Pfennig gegen 75 Pfennig).

In dem objektiven Befunde ist seit dem 9. Januar 1912 insofern eine wesentliche Besserung eingetreten, als die rechte Wade jetzt dieselbe Konsistenz hat wie die linke und um $1^1/_2$ *cm* an Umfang zugenommen hat.

Das Oberversicherungsamt entschied demgemäß.

Eingewachsener Nagel nicht mittelbare Folge eines Unterschenkelbruches.

Vorgeschichte.

W. erlitt am 20. April 1907 einen Bruch des linken Unterschenkels. Das Heilverfahren währte bis 12. Oktober 1907. W. wurde eine Rente von 25% bewilligt.

In den ersten Wochen war er arbeitslos, arbeitete dann bei einem Gerichtsvollzieher und dann als Hilfsschreiber beim Landgericht. Ende März 1908 ließ er sich links einen eingewachsenen Nagel operieren und behauptete Verschlimmerung seines Leidens mit dem Antrage auf Rentenerhöhung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe noch Schmerzen bei Witterungswechsel an der Bruchstelle. Ich bin nervös durch Morphiumeinspritzungen. Durch den gelieferten Stiefel habe ich einen eingewachsenen Nagel bekommen, den ich operieren lassen mußte.“

Untersuchungsbefund (30. April 1908).

Kräftiger, 19jähriger, junger Mann in gutem Ernährungszustande, der, ohne zu hinken, das Untersuchungszimmer betritt.

In der Mitte des linken Unterschenkels sieht man am Schienbein die Bruchstelle, die als leichte, etwas unregelmäßige Auftreibung fühlbar ist. Am Wadenbein ist die Bruchstelle nicht durchzutasten. Die Bruchstelle ist nicht druckschmerzhaft. Eine längsgestellte Operationsnarbe, 7 *cm* lang, etwas unterhalb der Bruchstelle, ist völlig reaktionslos.

An der linken großen Zehe findet sich eine in Heilung befindliche Wunde, herrührend von einer typischen Operation des eingewachsenen Nagels am inneren Rande. Ganz dieselbe — aber bereits fest verheilte — Operationsnarbe findet sich an der rechten großen Zehe, wo auch heute noch der Nagel stark verkrüppelt ist, während an der linken großen Zehe der Nagel in gesunder Neubildung begriffen ist. Die rechtsseitige Operation ist angeblich vor zwei Jahren gemacht.

Die linke zweite Zehe hat leichte Hammerzehstellung. Sämtliche Zehen beider Füße zeigen leichte Verkrüppelung durch Schuhwerk in gewöhnlichem Maße. Es ist ausgeschlossen, daß die Hammerzehstellung der zweiten linken Zehe erst nach dem Unfall entstanden sein soll, denn zu ihrer Entwickelung gehört eine längere Zeit.

Der linke Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung. Das linke Fußgelenk ist intakt.

W. vermag auf dem linken Bein allein andauernd und sicher zu stehen.

An der linken Ferse ist eine Abweichung von der Norm nicht festzustellen.

Das linke Bein zeigt ein Untermaß bis zu $^3/_4$ *cm*.

Die Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gleich kräftig.

Das rechte Bein mißt vom oberen vorderen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze 94 *cm*, das linke 92 *cm*. Die Verkürzung des linken Unterschenkels wird durch Beckensenkung völlig ausgeglichen.

Nervensystem im wesentlichen ohne regelwidrigen Befund.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 20. April 1907 hinterlassen:

a) Eine nicht mehr druckempfindliche Knochenverdickung an der ehemaligen Bruchstelle in der Mitte des linken Unterschenkels.
b) Eine durch Beckensenkung ausgeglichene Verkürzung des linken Beines um 2 *cm*.
c) Ein Untermaß des linken Beines von $^1/_2$ *cm* am Oberschenkel, von $^3/_4$ *cm* an der Wade.

Die nachträgliche Erkrankung der großen linken Zehe, der eingewachsene Nagel, ist weder mit Sicherheit, noch mit ausreichender Wahrscheinlichkeit mittelbar oder unmittelbar mit der Unfallverletzung in ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Die Erkrankung hat doppelseitig bestanden, sie gehört zu den alltäglichen Leiden. Es muß für die Erkrankung eine Prädisposition angenommen werden; dieselbe besteht, wenn die Nägel in querer Richtung stark konvex sind, oder wenn ihre Ränder bei flacher Beschaffenheit des Nagels selbst scharf geknickt sind und senkrecht in den Nagel übergehen, vor allem aber, wenn die Nägel im Falz sehr beweglich sind und ihr freier Rand weit nach hinten reicht. Als mittelbare Ursache werden zu enge oder zu weite Schuhe beschuldigt, indeß sieht man dies Leiden auch bei bettlägerigen Kranken auftreten. Dies und die Tatsache, daß die Erkrankung hauptsächlich junge Individuen befällt, beweist, daß eine besondere Disposition der Gewebe bestehen muß. Unzweckmäßiges Beschneiden der Nägel fördert die Erkrankung.

Ein Nervenleiden besteht bei W. überhaupt nicht. Die leichten Abweichungen von der Norm, wie das Fehlen des Rachenreflexes, die Lebhaftigkeit der Reflexe haben für die Erwerbsfähigkeit gar keine Bedeutung.

Selbst wenn man diese geringen Symptome als den Ausdruck eines Nervenleidens auffassen wollte, oder wenn gar ein Nervenleiden bestünde, würde auch dieses mit dem Unfalle weder mittelbar noch unmittelbar in ursächlichem Zu-

sammenhange stehen. Als Ursache die erforderlich gewesenen Morphiumeinspritzungen anschuldigen zu wollen, wie dies der Kläger tut, ist eine völlig aus der Luft gegriffene Behauptung, die in der wissenschaftlichen Erfahrung keinerlei Stütze finden kann.

Durch die Unfallfolgen ist der Kläger seit dem 14. Oktober 1907 unter Vergleich des seinerzeit von Dr. Z. festgestellten Befundes mit dem heute erhobenen um höchstens 25 Prozent in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen. Seit jener Untersuchung, am 12. Oktober 1907, ist aber schon wieder eine weitere wesentliche Besserung eingetreten, indem die linksseitige Wadenmuskulatur sich weiter gekräftigt hat; ihr Untermaß ist von $1^1/_2$ *cm* (33·5 : 35) auf $^3/_4$ *cm* (36 : $36^3/_4$ *cm*) zurückgegangen und die damals noch unscharfen Umrisse des linken Fußgelenkes sind jetzt vollkommen deutlich, die linke Wadenmuskulatur ist jetzt nicht mehr schlaff. Es ist daher eine Steigerung der Funktionsfähigkeit anzunehmen und die Erwerbseinbuße vom 30. April 1908 an nur noch auf 15 Prozent einzuschätzen.

Auf Grund dieses Gutachtens fügte die zuständige Berufsgenossenschaft ihrem Antrag auf Ablehnung der begehrten Rentenerhöhung einen die Minderung auf 15 Prozent aussprechenden Bescheid hinzu.

Das Gericht erkannte demgemäß.

Plattfuß und X-Fuß. Beziehung zum Unfall.

Unter Plattfuß (Pes planus) verstehen wir das Einsinken des natürlichen Fußgewölbes, unter X-Fuß die Verschiebung des ganzen Fußes bei erhaltenem Fußgewölbe um seine Längsachse nach innen bei gleichzeitiger Abduktion. Der X-Fuß kann die Ausbildung eines Plattfußes nach sich ziehen.

Jede nicht sachgemäße Behandlung einer Verletzung am Fuß oder Unterschenkel kann mittelbar oder unmittelbar einen Plattfuß erzeugen. Zu beachten ist, daß der beginnende Plattfuß in der Regel größere Beschwerden macht, als der ausgebildete.

Grobe Fehler der Behandlung sind z. B. mangelhafte Korrektur eines Knöchelbruches, bei denen stets eine ausgiebige Supinationsstellung im Verbande anzustreben ist, ferner eine zu frühzeitige Belastung des Fußes durch ambulantes Heilverfahren, durch Verzicht auf feste Verbände und durch vorzeitige Gehversuche.

Wenn ein nach Unfall entstandener Plattfuß nicht von vornherein durch einen kunstwidrigen Verband oder durch die Schwere der Verletzung (Zertrümmerung der Fußknochen) erzeugt ist, dann entwickelt er sich erst allmählich, nach Beginn der Belastung. In gewissen Fällen wird man daher sagen müssen, daß ein bei Abschluß eines kunstgerecht durchgeführten Heilverfahrens vorhandener Plattfuß auch schon vor dem Unfall bestanden hat. In solchen Fällen wird zumeist auch auf der nicht verletzten Seite ein Plattfuß bestehen und es werden sich noch andere Belastungsdeformitäten, wie Genu valgum, Wirbelsäuleverbiegungen usf. nachweisen lassen.

Schwierig ist die Entscheidung, ob ein schon vorher vorhanden gewesener Plattfluß durch einen Unfall verschlimmert, so z. B. in einen entzündlichen übergeführt worden ist. Die Möglichkeit ist ohne weiteres klar, die Erklärung der Wahrscheinlichkeit ist schwer.

Es empfiehlt sich, durch möglichst lange und reichliche Rentengewährung ($33^1/_3$ bis $50^0/_0$) einem mit Pes planus oder valgus traumaticus behafteten Verletzten die Gelegenheit zur Schonung seines kranken Fußes zu geben.

X- und Plattfuß nach Knöchelbruch als Unfallfolge anerkannt. I. Rentenfestsetzung: $100^0/_0$, dann $33^1/_3{}^0/_0$.

Unfall: 2. Oktober 1909. Fall von der Treppe. Arbeitsbeginn: 5. Februar 1910. Arbeitseinstellung: 21. Mai 1910.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe Schmerzen im linken Fuß und arbeite seit dem 21. Mai nicht mehr. Vorher hatte ich vom 5. Februar an gearbeitet."

Untersuchungsbefund (15. Oktober 1910).

Mittelgroßer, gesund aussehender, kräftiger, 33jähriger Mann mit behenden Bewegungen, dessen Gang links leicht schonend ist.

Der linke Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung. Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das linke Fußgelenk weist keine normalen Umrisse auf, es zeigt an der Innenseite unter dem Knöchel eine regelwidrige Vorwölbung. Hier tritt das Sprungbein in abnormer Weise hervor.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Der innere Knöchel ist verdickt. Die Grube neben der Achillessehne ist links innen nicht ganz so deutlich, wie rechts.

Die Hebung der linken Fußspitze gelingt nicht ganz so weit, wie die der rechten, das Senken der linken ebenfalls nicht so weit, wie das der rechten. Die Rollbewegungen sind noch erheblich gegenüber rechts beschränkt. Heben des inneren Fußrandes ist, wie das des äußeren, links erheblich beschränkt. Der linke Fuß ist um seine Längsachse nach innen gedreht, er steht auch in Abduktionsstellung. Die linke Achillessehne zeigt einen deutlichen mit dem Scheitel nach innen gerichteten Knick.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	$57^1/_2$	58
in der Mitte	56	$55^1/_2$
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	$37^1/_2$	$37^1/_2$
um die Knöchel	25	26

Die linke Fußwölbung ist verstrichen, während sie rechts gut ausgeprägt ist. Beide Kniegelenke zeigen normale Stellung (kein Genu valgum). Die Wirbelsäule verläuft gerade.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 2. Oktober 1909 bei dem Kläger zurückgelassen:

a) Einen Abrißbruch am linken inneren Knöchel.

b) Eine Subluxation des linken Sprungbeines nach innen (Abgleiten vom Fersenbein). Hieraus ist durch die Belastung beim Arbeiten ein X-Fuß (Pes valgus) und auch ein Plattfuß (Pes planus) entstanden.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 2. Oktober 1909 seit dem 2. Januar 1910 in der Zeit, in der er gearbeitet hat, um $33^1/_3{}^0/_0$, in der Zeit, in der er nicht gearbeitet hat, um $100^0/_0$ in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen.

Ein Heilverfahren ist erforderlich.

Das Schiedsgericht verurteilte auf Grund dieses Gutachtens die Berufsgenossenschaft, die jede Rentengewährung abgelehnt hatte.

Plattfuß nicht Unfallfolge. Keine Rentengewährung.

Vorgeschichte.

Der damals 14jährige Schlosserlehrling K. erlitt angeblich am 13. Oktober 1909 durch Ausgleiten eine Verletzung des linken Fußes. Erst am 10. Dezember, also nach über 8 Wochen, suchte er einen Arzt auf. Er setzte einige Tage die Arbeit aus. Dann arbeitete er — mit Unterbrechung aus anderen Ursachen — bis zum August 1910 fort, wo er an Typhus erkrankte. Als er nun wieder Gehversuche machte, schmerzte der linke Fuß, den der Arzt als einen durch Unfall erzeugten Plattfuß ansah.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Mein linker Fuß ist verrenkt. Ich habe nach dem Typhus wieder gearbeitet und habe wegen des Fußes etwa 8 Tage zu Hause bleiben müssen. Der linke Fuß tut immer weh, ich trage sonst eine Plattfußeinlage.“

Untersuchungsbefund (21. Januar 1911).

Kleiner, 15jähriger Knabe, in mittlerem Ernährungszustande von 155 *cm* Körperlänge bei 42·5 *kg* Körpergewicht, von mittlerer Entwickelung.

Der Gaumen ist hochgewölbt. Die Zähne zeigen leichte, senkrecht verlaufende Riffelung. Die Wirbelsäule zeigt im Lendenteil eine leichte, links konvexe Ausbiegung. Die Ossifikationspunkte an der Stirn sind stark ausgeprägt. An der Knochenknorpelgrenze der Rippen zeigen sich noch deutliche Auftreibungen (Reste von sog. Rosenkranz).

Es besteht eine leichte Vergrößerung der Schilddrüse. Der linke Fuß ist um seine Längsachse nach innen gedreht, seine Längsachse weicht von der des Unterschenkels nach außen ab. Der linke innere Knöchel tritt stärker hervor. Das linke Kahnbein (Fußwurzelknochen) ist herabgesunken. Die natürliche Fußwölbung ist verschwunden. Die linke Achillessehne zeigt in ihrem unteren Teile einen nach außen offenen Knick.

Ähnliche Verhältnisse finden sich rechts. Die Beweglichkeit des linken Fußgelenkes ist erheblich beschränkt. K. geht mit linkem, nach auswärts gerichtetem Fuß, ohne die Fußsohle vom Boden abzuwickeln. Die rechte Wade mißt: 28 *cm*, die linke: $26^1/_4$ *cm*. Beide Kniegelenke zeigen Valgusstellung.

Es besteht also bei K. ein doppelseitiger Plattfuß mittleren Grades.

Begutachtung.

Plattfußbildung bei jugendlichen Menschen ist während der Knochenwachstumsperiode eine häufig auftretende Erkrankung, namentlich wenn bei nicht sehr kräftigen jungen Personen eine oft wiederkehrende schwere Belastung des Körpers eintritt. Ein solcher Fall liegt hier vor. Soll ein Plattfuß durch eine Gewalteinwirkung erzeugt sein, so muß diese eine immerhin schwere sein, es muß zu Knochenbrüchen, Bänderzerreißungen und dergleichen gekommen sein. Unterbrechung der Arbeit wird in derartigen Fällen stets die Folge sein. Eine solche hat hier nicht vorgelegen.

Eine Disposition zur Plattfußbildung ist aber bei K. vorhanden, indem verschiedene Anzeichen (hoher Gaumen, Riffelung der Zähne, Reste des sog. Rosenkranzes) darauf hinweisen, daß K. in seiner ersten Kindheit an englischer Krankheit gelitten hat.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Das Fußleiden (der linksseitige Plattfuß) steht nicht mit dem Unfalle in Zusammenhang, den K. am 13. Oktober 1909 erlitten haben will. Es ist auch eine vorhanden gewesene Anlage nicht verschlimmert worden.

Demgemäß ist K. auch durch Unfallfolgen nach dem 13. Oktober 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Demgemäß wurde der Plattfuß nicht als Unfallfolge anerkannt und eine Rentengewährung von allen Instanzen versagt.

3. Abschnitt.

Der ursächliche Zusammenhang zwischen Erkrankungen und Unfall. Verletzung innerer Organe.

Die Frage, ob die Entstehung eines Leidens mit überwiegender Wahrscheinlichkeit auf einen erlittenen Betriebsunfall zurückgeführt werden kann, wird dem ärztlichen Sachverständigen häufig vorgelegt.

Es giebt wohl kaum eine Erkrankung, die nicht von Verletzten oder ihren Hinterbliebenen, wenn irgend möglich, mit einem erlittenen Unfall in Beziehung gebracht wird. Da bedarf es der gewissenhaften Überlegung des Sachverständigen, ob nach Art und Ort der Verletzung, nach dem zeitigen Auftreten des Leidens und den sonstigen, kritisch zu erwägenden Verhältnissen, bei Gegenüberstellung mit gleichen, ohne Gewalteinwirkung entstandenen Erkrankungen der ursächliche Zusammenhang einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit besitzt. Die Möglichkeit eines Zusammenhanges genügt den Spruchbehörden nicht, sie kann als Grundlage für die Gewährung einer Entschädigung niemals verwertet werden.

In welcher Ausdehnung ein derartiger Zusammenhang zuweilen angenommen wird, beweist ein meiner Erinnerung vorschwebender Fall, in dem eine tödlich verlaufende Lungentuberkulose eines 72jährigen Mannes auf eine vor 18 Jahren erlittene leichte Daumenquetschung bezogen wurde, die nicht einmal zur Arbeitsunterbrechung geführt hatte. Die Angehörigen verfolgten ihre vermeintlichen Ansprüche bis zur höchsten Instanz.

Es finden sich aber auch leider noch immer vereinzelte Ärzte, die mit Sophistik oder beispiellosem Mangel an Kritik den erforderlichen Zusammenhang zu konstruieren versuchen.

Allgemein gehaltene, vage Deduktionen, wie die, daß ein Unfall durch Blutverlust, langes Krankenlager, wiederholte Narkosen, Sorge um die Zukunft, Aufregung beim Rentenfestsetzungsverfahren einen Körper so geschwächt habe, daß sich eine von der Verletzung nicht unmittelbar hervorgerufene erschöpfende Krankheit in späterer Zeit entwickeln konnte, dürfen in der Unfallspruchpraxis keinen unbedingten Anspruch auf Berücksichtigung erheben.

Tod an Herzschwäche nicht Folge eines fast 2 Jahre zurückliegenden Knöchelbruches oder der mit dem Heilverfahren und dem Rentenfestsetzungsverfahren verknüpften Umstände.

Vorgeschichte:

Der damals 56jährige Arbeiter R. erlitt am 6. April 1910 durch Umknicken auf den untersten Treppenstufen — wie er selbst bei seiner polizeilichen Vernehmung bestätigte — einen rechtsseitigen doppelten Knöchelbruch. Bereits

am 31. Mai 1910 — also nach etwa acht Wochen — wurde er aus dem Krankenhause entlassen. Er ging schon damals „nahezu ohne den rechten Fuß zu schonen".

Über die erfolgten Nachbehandlungen und Untersuchungen geben die bei den Akten befindlichen Äußerungen und Gutachten der Ärzte eine eingehende Darstellung, weswegen auf dieselben Bezug genommen wird.

R. verstarb am 19. Februar 1912.

Während nun Dr. K. in seinem Gutachten auf Grund voraufgegangener Akteneinsicht und der von ihm vorgenommenen Sektion zu dem Schluß gelangt:

ad 1. Der Tod des R. ist durch Herzlähmung verursacht worden.

ad 2. Ein ursächlicher Zusammenhang dieser Herzlähmung respektive der zur schließlichen Erlahmung der Herztätigkeit führenden Veränderungen der Herzmuskulatur mit dem Unfalle vom 6. April 1910 ist auszuschließen,

kommt Dr. C. auf Grund der ihm gewährten Einsicht in die Akten der Berufsgenossenschaft zu dem Ergebnis:

Der Unfall muß als eine beim Tode des R. mitwirkende Ursache angesehen werden.

Er begründet dies damit, daß er sagt:

„Es geht aus den vorstehend angeführten Gutachten hervor, daß R. bald nach dem Unfalle Erscheinungen eines nervösen Leidens, welches wohl als Nervenschwäche mit hypochondrischen Vorstellungen zu bezeichnen ist, aufwies. Es ist dabei nicht von Bedeutung, ob dieses Leiden schon vorher bestanden hat und ob es durch andere Ursachen bedingt ist, wie einige Gutachter annehmen. Es ist jedenfalls sicher, daß er durch das Leiden, selbst wenn es vorher bestanden haben sollte, in seiner Tätigkeit nicht behindert worden ist. Bekannt ist aber, daß bei nervösen Menschen selbst verhältnismäßig geringfügige Unfälle einen schädigenden Einfluß haben und daß diese die nervösen Beschwerden hinterher ins Ungemessene steigern können. Es ist teils der Unfall als solcher, welcher diese Schädigung bewirkt, teils sind es die Aufregungen, die durch ein langes und intensives Heilverfahren, durch vielfache Untersuchungen, durch Abweisung, selbst völlig berechtigte, von Ansprüchen, durch die Sorge um die Zukunft bedingt werden. Daß derartige Einwirkungen hier stattgefunden haben, geht aus den Akten hervor. Das Heilverfahren hat sehr lange, bis zum Januar 1911, gedauert. R. ist dann von einem Nervenarzt sehr gründlich untersucht, dann wieder aus seinen gewohnten Verhältnissen durch einen zweimaligen Aufenthalt in auswärtigen Heilanstalten herausgerissen worden; in den Anstalten fanden eingehende und durch das berechtigte Mißtrauen, welches man seinen Angaben entgegenbrachte, für ihn aufregende Beobachtungen und Untersuchungen statt. Wie sehr ihn der Unfall beschäftigt hat, geht aus den zahlreichen Schreiben, die meist in einem verärgerten Ton gehalten sind, und aus seinen wiederholten Beschwerden an das Reichsversicherungsamt hervor. Es ist ja auch charakteristisch, daß Professor T. wegen der Beunruhigung des Mannes empfahl, eine Nachuntersuchung erst in 2 Jahren eintreten zu lassen. Es ist nun einleuchtend, daß derartige sich immer wiederholende Aufregungen auf das Herz einwirken müssen, besonders wenn es sich um ein schon geschwächtes und nicht mehr ganz leistungsfähiges Herz gehandelt hat. *Stern,* einer der besten Kenner der durch Unfälle bedingten inneren Leiden, sagt in seinem Buche: Über die traumatische Entstehung innerer Krankheiten, Seite 78: „Schon beim Gesunden erzeugen Gemütsbewegungen häufig Irregularität der Herzaktion und Störung der Gefäßinnervation; es ist daher begreiflich, daß ein erkranktes Herz durch derartige Einwirkungen viel schwerer und für längere Zeit geschädigt werden kann." Dieses seelische Moment scheint mir in dem Gutachten des Dr. K. nicht genügend gewürdigt worden zu sein.

Ich glaube in Vorstehendem nachgewiesen zu haben, daß der Unfall bzw. die mit ihm verbundenen Aufregungen eine so schädigende Einwirkung auf das Herz ausgeübt haben, daß es früher erlahmt ist, als es sonst der Fall gewesen wäre."

Begutachtung.

Es bedarf in folgendem lediglich der Nachprüfung, ob die Ausführungen des Dr. C. zu Recht bestehen.

Der Unfall ist kein schwerer gewesen. Die Sektion des rechten Fußgelenkes ergab keine Besonderheiten. Das Gelenk war also durch den Knöchelbruch nicht mitbetroffen. Auf der frontalen Sägeschnittfläche war zu erkennen, wenn auch nur bei genauer Betrachtung, daß die schwammige Substanz am Wadenbein von einer schräg verlaufenden, schmalen Zone festen Knochens durchsetzt war, und daß sich in ähnlicher Weise am Schienbein eine mehr quer verlaufende, gleiche Zone zeigte. Außer diesen beiden Verdichtungen waren keine Anzeichen eines ehemaligen Bruches erkennbar.

Hiernach hat es sich bei R. also um einen vorzüglich verheilten, einfachen Knöchelbruch ohne Beteiligung des Gelenkes gehandelt, wie auch aus der Tatsache hervorgeht, daß R. bereits nach acht Wochen aus dem Krankenhause entlassen worden war, während der Befund vom 3. Oktober 1910 feststellt, daß die Wadenmuskulatur beiderseits 28½ *cm*, die Oberschenkelmuskulatur beiderseits in der Mitte 43½ *cm* mißt.

Bei einem derartigen Befunde pflegen nicht versicherte Personen nach drei Monaten ihre Tätigkeit wieder aufzunehmen.

Dr. F. stellte bei R. am 16. Dezember 1910 eine hypochondrische Verstimmung fest, die man im Beginn des Greisenalters oftmals findet, und hier vielleicht mit der Derbheit der Schlagadern in Beziehung zu setzen war. Eine Beschädigung der nervösen Zentralorgane nahm er nicht an, weil die Fallhöhe zu gering war, R. auch keine Anzeichen von Gehirnerschütterung geboten hatte. Es wurde außerdem eine nicht sehr erhebliche Derbheit der Schlagadern, Schlängelung der Schläfenschlagader festgestellt. Der Puls betrug 84, nach dem Ankleiden 120, durch zehnmaliges Bücken wurde die Pulszahl nicht verändert.

Es waren also im Dezember 1910 keinerlei Erscheinungen vorhanden, die eine dauernde erhöhte Inanspruchnahme des Herzens durch dauernde enorme Pulsbeschleunigung, wie sie bei der sogenannten traumatischen Neurose zur Beobachtung gelangt und bei jahrelangem Bestehen zu Veränderungen am Herzen führen kann, erkennen ließen.

Am 9. Januar 1911 war der Puls bei R. ziemlich schwach und nicht ganz regelmäßig, 98 Schläge in der Minute. Im Februar 1911 war der Puls ebenfalls schwach, 92, aber regelmäßig. Das Gewicht hatte 0·5 *kg* zugenommen, im allgemeinen Befinden war entschieden etwas Besserung eingetreten.

Auch jetzt wurden die nervösen Beschwerden auf das Alter des Patienten, die zweifellos etwas vorhandene Aderverkalkung, sowie auf die im Pulse sich ausprägende Schwäche der Herzmuskulatur bezogen.

Im April 1911 zeigte sich an dem verletzt gewesenen rechten Bein sogar ein Übermaß von ½ bis 1 *cm*, was zwingend gegen Schmerzen in demselben spricht, da in diesem Falle durch die Schonung des Beines sich ein Untermaß hätte herausstellen müssen. Der Puls war klein, 90 bis 110 regelmäßige Schläge, die Schlagaderwände waren in geringem Grade verhärtet, der Blutdruck etwas herabgesetzt (115 *mm* Quecksilber Riva-Rocci).

Demnach ist bis nach einem Jahre nach dem Unfall keine andauernde abnorme Pulsbeschleunigung und keine Erhöhung des Blutdruckes nachgewiesen.

Damit entfällt aber auch die Annahme, daß bei R. Aufregungen, die das Herz schädigten, vorhanden gewesen wären.

Die sämtlichen Gutachter stimmen darin überein, daß R. seine Beschwerden — wenngleich unbewußt — stark übertrieb und es mit der Wahrheit nicht genau nahm. Man könnte aber doch eine — im vorliegenden Falle gar nicht erwiesene — Herzschädigung nur mit tatsächlich vorhandenen Beschwerden und nicht mit übertriebenen Beschwerdeäußerungen erklären.

Dr. C. nennt das Heilverfahren ein langes und intensives.

R. giebt am 22. März 1911 selbst an, daß er in der Zeit vom 21. Juli 1910 bis 7. Januar 1911 an jedem Wochentage — nicht, wie später behauptet, auch Sonntags — etwa eine Stunde lang im mediko-mechanischen Institut gewesen sei. Er habe an jedem Tage vier verschiedene Apparate benutzt. Bedient sei er dabei nicht worden. Ferner habe er sich jeden Tag mittels Apparates selbst massiert und auch selbst elektrisiert. Nur drei- oder viermal sei es vorgekommen, daß ihn die Wärterin massiert habe. Gleichfalls habe er täglich Heißluftbäder genommen.

Bei diesem reichhaltigen, innerhalb einer Stunde zu absolvierenden Programme, bei dem sich R. obendrein fast immer selbst behandelte, kann von einem intensiven, Schmerzen erzeugenden Heilverfahren nicht die Rede sein.

Auch die im Genesungsheim zu B. vorgenommene Behandlung im Sinne einer Karlsbader Kur nebst Packungen und Sitzdämpfen kann nicht als intensive bezeichnet werden.

Bei diesen Behandlungen wurden weder die Kräfte des R. nennenswert in Anspruch genommen, noch wurden Schmerzen erregt.

In der Anstalt des Prof. Dr. T. hat eine Behandlung überhaupt nicht stattgefunden. R. erklärte auch selbst, die Einweisung in diese Anstalt sei nicht zum Zwecke der Kur, sondern lediglich zur Beobachtung und Feststellung erfolgt.

Daß das Heilverfahren aber bis zum Januar 1911 dauerte, hat zum großen Teil seinen Grund darin, daß R. dauernd klagte und weder damals, noch später zu bewegen war, die durch den objektiven Befund erwiesenen Besserungen zuzugeben.

Nach dem objektiven Befunde vom 3. Oktober 1910 hätte es schon damals eingestellt werden können, wenn nicht nach dem Vorschlage des Dr. F. durch die weiteren Übungen R. von der Leistungsfähigkeit seines Fußes hätte überzeugt werden sollen.

Vom 1. Juli 1910 an war das Heilverfahren obendrein ein ambulantes.

Daß die sehr gründliche Untersuchung durch Dr. F. bei R. eine Aufregung hervorgerufen haben sollte, ist nicht anzunehmen, da derartige Hypochonder nach ihren Wünschen bekanntlich gar nicht lange und oft genug ärztlich untersucht werden können. Eine Beschwerde darüber ist auch von R. gar nicht eingereicht worden. Dasselbe gilt von den in den Anstalten vorgenommenen Untersuchungen.

Der Aufenthalt in B. dauerte vom 9. Januar bis 25. Februar 1910, der in C. vom 3. bis 13. April. Daß die hygienischen Verhältnisse in derartigen Anstalten bessere sind, als in einer Berliner Hofwohnung, ist unbestritten. Wenn ein 56jähriger Mann in dieser Weise aus seinen gewohnten Verhältnissen herausgerissen wird, kann von einer schädigenden Wirkung nicht wohl gesprochen werden. Ich kann also auch in diesem Punkte Dr. C. nicht beitreten.

Es bleibt noch zu untersuchen, welcher Einfluß der — von Dr. C. selbst als berechtigt anerkannten — Abweisung der Ansprüche des R. und der durch das — nach Dr. C. ebenfalls berechtigte — Mißtrauen für ihn aufregenden Beobachtung zuzuerkennen ist.

Die Frage ist durch die Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 17. Juni 1902 beantwortet, in der es heißt:

„Wo indeß die Geltendmachung der Entschädigungsansprüche nur deshalb auf den Seelen- und Geisteszustand des Verletzten einen nachteiligen Einfluß ausübt, weil er von der irrigen Vorstellung ausgeht, er müsse ohne Rücksicht auf das Vorhandensein oder den Grad einer durch den Unfall verursachten Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit unter allen Umständen schon dafür eine Entschädigung erhalten und fortbeziehen, daß er überhaupt einen Unfall erlitten hat, kann an sich nicht der Unfall, wenn auch nur mittelbar, für jenen nachteiligen Einfluß verantwortlich gemacht werden, sondern muß dessen Ursache der Regel nach in der Person des Verletzten selbst und in der Verkehrtheit seiner subjektiven Auffassung erblickt werden."

Diese von Dr. C. angenommenen Aufregungen — erwiesen sind sie überhaupt nicht — scheiden mithin als mittelbare Unfallfolge aus.

Es soll nun aber zugunsten der Hinterbliebenenansprüche unterstellt werden, daß bei R. nicht nur eine Hypochondrie, sondern auch eine mit Aufregungszuständen verknüpfte Neurasthenie bestanden habe.

Eine Schädigung des Herzens kann bei seelischen Erregungszuständen angenommen werden, wenn durch dieselben eine dauernde Erhöhung der Herztätigkeit mit dauernder Erhöhung des Blutdruckes erzeugt wird. Dies ist im vorliegenden Falle niemals nachgewiesen worden. Daß das Herz durch den Unfall unmittelbar erkrankt sei, wird selbst von Dr. C. nicht behauptet, ist auch nach Lage des Falles und der Art des Unfalles durchaus unwahrscheinlich.

Das Lebensalter des R., seine früheren Strapazen als Hausierer und der gewohnte Genuß von Schnaps dürften für das Eintreten der Herzlähmung, wie Dr. K. zutreffend bemerkt, eine völlig ausreichende Erklärung bieten.

Ich kann mich daher den Ausführungen des Dr. C. in seinem Gutachten vom 9. Juni 1912 durchaus nicht anschließen, muß vielmehr dem Gutachten des Professor Dr. T. vom 13. April 1911 und dem Gutachten des Prosektors Dr. K. vom 16. März 1912 vollkommen beitreten und gelange somit zu dem Schluß:

Der an Herzlähmung erfolgte Tod des R. am 19. Februar 1912 ist weder unmittelbar noch mittelbar auf den Unfall vom 6. April 1911 zurückzuführen.

Das Oberversicherungsamt folgte diesem Gutachten.

Infektion und Unfall.

Die höchste praktische Bedeutung für den Werktätigen hat die an seinen Fingern beginnende Infektion mit ihren häufig unberechenbaren Wirkungen. Sie muß unbedingt Folge einer — wenngleich oft unbemerkten — Kontinuitätstrennung der äußeren Haut sein. Sie stellt sich demnach als Folge einer Verletzung, eines Unfalles dar. Zweifel entstehen nur bei der Frage, ob diese Verletzung durch die Betriebsarbeit oder außerhalb derselben, bei anderer Gelegenheit entstand, ob es sich also um einen Betriebsunfall handelt.

Die meisten unbefangenen Patienten, die ein Panaritium zum Arzte führt, erklären irrigerweise, ihr Leiden sei ganz von selbst entstanden. Die kleinen alltäglichen Verletzungen der Finger werden wenig beachtet; ehe sich ernstere Folgen einstellen, sind sie schon oftmals vergessen.

Die Unkenntnis der Vorgänge bei einer derartigen Infektion darf aber dem Erkrankten nicht wirtschaftliche Nachteile bringen.

Wir werden daher in jedem Falle zu prüfen haben, ob nach Art der geleisteten Arbeit und nach den zeitlichen Verhältnissen eine Infektion mit Wahrscheinlichkeit als Folge eines Betriebsunfalles anzusehen ist. Verletzung und Infektion brauchen nicht gleichzeitig zu erfolgen. Eine vernachlässigte Wunde kann nachträglich infiziert werden.

Eine stumpfe Gewalteinwirkung, sowie eine Überanstrengung der Hand (Prellschlag, Verdröhnung) kann keine Infektion erzeugen.

Örtliche Infektionen.

Infektion (Wundrose) mit nachfolgender allgemeiner Blutvergiftung (Sepsis) als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 57jährige Arbeiter L. erkrankte am 18. November 1911 unter Schüttelfrost und Fieber an einer Schwellung der Drüsen der rechten Achselhöhle. Dem erstbehandelnden Arzte gab er an, sich mit der rechten Hand an einer scharfen eisernen Kante gestoßen zu haben. Dieser stellte auch eine fünfpfennigstückgroße Abschürfung an dem Knöchel des rechten Zeigefingers fest. In den nächsten Tagen wurde L. unruhig, verließ sein Bett, war schlaflos und verweigerte die Nahrung. Er fieberte hoch, der Zustand verschlimmerte sich so, daß L. am 23. November 1911 dem Krankenhause überwiesen werden mußte. Hier traf er in sterbendem Zustande ein. Der rechte Vorder- und Oberarm befand sich im Zustande starker Schwellung, Hautauflockerung und ausgebreiteter heller Rötung, die bis an die Schulter und abwärts bis ans Handgelenk hinreichte. Die Lymphdrüsen in der rechten Ellenbeuge und rechten Achselhöhle waren angeschwollen und schmerzhaft.

Eine Wunde war an der rechten Hand bei der Aufnahme des Kranken nicht mehr festzustellen.

Alle Maßnahmen zur Kräftigung der Herztätigkeit blieben erfolglos. Bereits am 24. November 1911 trat der Tod ein.

Die Berufsgenossenschaft lehnt die Gewährung der Hinterbliebenenrente ab mit der Begründung, daß ein Betriebsunfall nicht nachgewiesen sei.

Begutachtung.

Es ist unzweifelhaft, daß L. an einer Blutvergiftung gestorben ist, die von der rechten Hand ihren Ausgang genommen hat und zunächst am rechten Arm lokale Erscheinungen gemacht hat. Die Erreger einer Blutvergiftung — z. B. Streptokokken — bedürfen, um in die Lymph- und Blutbahn des menschlichen Körpers eindringen zu können, nur einer winzigen Eingangspforte durch die irgendwie verletzte Haut, die sich oftmals der Erkennung mit dem bloßen Auge entzieht, andererseits aber sich wegen ihrer Geringfügigkeit häufig so schnell schließt, daß sie nach kurzer Zeit nicht mehr festzustellen ist.

Es verschlägt also nichts, wenn damals im Krankenhause bereits nach 5 Tagen an der Hand des L. eine Verletzung nicht mehr zu sehen war.

Dr. B. bestätigt aber, daß L. am 18. November mit einer fünfpfennigstückgroßen Abschürfung am rechten Zeigefinger zu ihm gekommen sei und ihm damals — also ehe die Schwere der Erkrankung vorauszusehen war — angegeben habe, er habe sich mit der rechten Hand an einer scharfen eisernen Kante verletzt.

Wenn nun die mit L. zusammen arbeitenden Zeugen von einer Verletzung nichts gesehen haben, so erklärt sich dies daraus, daß L., wie die meisten anderen Arbeiter, der an sich unbedeutenden Verletzung, die sich im Leben oft ohne ernstere Folgen wiederholt, keine Bedeutung beigelegt hat, da er den ernsten Ausgang nicht ahnen konnte.

Daß aber die Gelegenheit, sich derartige kleine Verletzungen zuzuziehen, in der Werkstatt bei der Bearbeitung von Eisen eine viel reichere ist, als außerhalb der Arbeit, ist unstreitig. Auch ist es viel wahrscheinlicher, daß sich in einer Werkstatt bei dem daselbst unvermeidlichen Schmutz Krankheitserreger, wie Streptokokken, vorfinden, als in einer Privatwohnung. Die Gefahr, sich eine Blutvergiftung durch eine Verletzung zuzuziehen, ist daher bei der Betriebsarbeit eine ungleich höhere, als bei den sonstigen Verrichtungen des täglichen Lebens.

Wenn nun L. obendrein noch seinem Arzte angegeben hat, er habe sich mit der rechten Hand an einer scharfen eisernen Kante gestoßen, so spricht dies mit großer Wahrscheinlichkeit dafür, daß die Verletzung bei der Betriebsarbeit entstanden ist, da es weniger wahrscheinlich ist, daß L. außerhalb der Arbeit mit scharfen eisernen Kanten in Berührung kam.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der am 24. November 1911 eingetretene Tod des L. eine unmittelbare Folge eines kurz vor dem 18. November 1911 erlittenen Unfalles war.

Die Ansprüche der Witwe wurden hiernach vom Oberversicherungsamte anerkannt. Die Berufgenossenschaft verzichtete auf Einlegung eines Rekurses.

Rose (Erysipel) nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 48jährige Droschkenkutscher B. will am 12. November 1908, abends $11^1/_2$ Uhr, dadurch einen Betriebsunfall erlitten haben, daß er sich beim Herabsteigen von seinem Wagen das rechte Schienbein stieß. Hierdurch soll eine Hautabschürfung entstanden sein, die ungefährlich aussah und der B. gar keine Bedeutung beilegte. Erst am 20. November 1908, also 8 Tage nach dem Unfall, zwangen ihn auftretende Schmerzen, die ärztliche Hilfe des Dr. P. aufzusuchen, der „Rose“ feststellte und die Überführung des B. in das Krankenhaus anordnete.

Die Originalkrankengeschichte ist in den Akten nicht vorhanden. Dr. W. erklärt: „B. gab damals (bei der Aufnahme in das Krankenhaus, 21. November 1908) an, daß er an Krampfadern und Unterschenkelgeschwüren leide. Von einem Unfall erwähnte er, soweit ich mich erinnere und wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, nichts. Bei der ersten Untersuchung fanden sich an beiden Unterschenkeln Anzeichen von Geschwüren, die von Krampfadern herrührten und mehr oder weniger verheilt waren. Am rechten Unterschenkel fand sich eine ausgedehnte Rötung und Schwellung bei hoher Temperatursteigerung.“

Begutachtung.

Unzweifelhaft hat bei B. am 20. November 1908 eine Wundrose (Erysipel) bestanden. Der Erreger dieser Erkrankung ist der Streptococcus erysipelatis. Vom

Eindringen dieser Spaltpilze durch die — vielleicht nur minimal verletzte — Haut in die Lymphgefäße bis zum erkennbaren Einsetzen der Krankheit vergeht eine sogenannte Inkubationszeit von 15—60 Stunden. Hieraus folgt, daß die am 20. November 1908 auftretende Wundrose mit dem vor 8 Tagen angeblich erlittenen Unfall nicht in einem unmittelbaren Zusammenhang gestanden haben kann.

Es verbleibt demnach zu prüfen, ob ein mittelbarer Zusammenhang insofern anzunehmen ist, als die am 12. November 1908 angeblich gesetzte Hautverletzung bis zum 20. November 1908 offen geblieben war und so den eindringenden Mikroorganismen noch in der Zeit vom 18. bis 20. November eine Eingangspforte dargeboten haben könnte. Es ist dies unwahrscheinlich, weil eine nicht heilende Abschürfung den B. wohl früher zum Arzt geführt hätte, in diesem Falle aber auch der Ausgangspunkt der Erkrankung — eben diese nicht verheilte und bei dem Vorhandensein von Krampfadern sicherlich deutlich erkennbare Verletzung — weder dem Dr. P. noch den Ärzten des Krankenhauses entgangen wäre.

Erwiesen ist — aus dem Inhalt der Krankengeschichte —, daß B. schon vor dem Unfalle an Krampfadern gelitten hat. Daß Leute mit Krampfadern durch von selbst auftretende Entblößung der Haut von der schützenden Oberhaut (Ekzeme usw.) oder aber durch sich selbst beigebrachte Kratzeffekte häufig an Wundrose erkranken, ist eine feststehende Tatsache.

Diese an sich dauernd bestehende Gefahr wird noch vergrößert, wenn es derartige Kranke an der erforderlichen Sauberkeit fehlen lassen.

Nun findet sich in den Akten eine Notiz, daß B. bei der später von dem Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft vorgenommenen Untersuchung vor Schmutz starrte und sein verletztes Bein völlig vernachlässigt hatte.

Wenn jemand, der ein so schmerzhaftes und langwieriges Krankenlager durchgemacht hat, dem Orte seiner Erkrankung so wenig Pflege angedeihen läßt, so ist die Annahme berechtigt, daß er es vor der Erkrankung erst recht nicht getan hat, daß er sich also dieser gegenüber in erhöhter Gefahr befand. Es bedarf also unter solchen Umständen gar nicht erst der Annahme eines Unfalles, um die Erkrankung des B. zu erklären.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Es ist nicht wahrscheinlich, aber auch nicht mit ausreichender Sicherheit anzunehmen, daß der behauptete Vorgang vom 12. November 1908 mit der Erkrankung vom 20. November 1908 in einem ursächlichen Zusammenhang steht. Demnach hat der vom Kläger behauptete Betriebsvorgang vom 12. November 1908 keine Folgen hinterlassen.

Demzufolge ist der Kläger auch durch unmittelbare oder mittelbare Folgen des Betriebsvorganges vom 12. November 1908 seit dem 12. Februar 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt.

Die Ansprüche des Klägers wurden in allen Instanzen zurückgewiesen.

Spätere Infektion einer Schnittwunde als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Die damals 42jährige D. hatte sich am 5. September 1909 beim Fischereinigen eine Schnittverletzung am linken Daumen zugezogen. Sie verband sich die Wunde mit einem Leinwandlappen und trug bei der Arbeit darüber einen Däumling. Am 16. September 1909 begann die Wunde beim Arbeiten (Strohbinden) wieder zu bluten, am 17. September klagte die D. einer Zeugin gegenüber über Schmerzen der linken Hand. Nach 2 Tagen mußte sie die Arbeit aussetzen. Erst am 24. September suchte sie einen Arzt auf, der einen derartigen Befund der

linken Hand feststellte, daß er Frau D. zur sofortigen Operation nach Berlin sandte. Hier mußte der linke Oberarm amputiert werden.

Begutachtung.

Daß der linke Arm wegen einer durch zu spätes Aufsuchen des Arztes verschlimmerten eitrigen Zellgewebsentzündung (Blutvergiftung) amputiert werden mußte, steht nach dem Akteninhalt außer Zweifel. Daß bei der ursprünglichen Verletzung am 5. September 1909 die schuldigen Eitererreger nicht in die Wunde gelangt sein können, muß deshalb angenommen werden, weil die Frau D. noch am 14. September fähig war, Erntearbeit zu verrichten. Am 17. September 1909 hat die Wunde während der Arbeit zu bluten begonnen. Es bestand also an diesem Tage wieder eine offene Wunde, durch die Eitererreger in die Blutbahn und in die Gewebe eindringen konnten.

Wenn von keiner Seite festgestellt ist, daß an diesem Tage ein Fremdkörper in die Wunde eingedrungen sei, so will dies nichts sagen. Die Eitererreger, die in dem Staube massenhaft vorkommen, sind eben nur mikroskopisch erkennbare, kleinste Lebewesen, die sich der Beobachtung und dem Erkennen durch das unbewaffnete Auge entziehen. Daß Frau D. während der Arbeit des Bindens auf dem verletzten Daumen einen Däumling trug, macht es nicht unwahrscheinlich, daß während dieser Arbeit die Eitererreger in die Wunde drangen. Im Gegenteil ist anzunehmen, daß die an der Öffnung des Däumlings auf die Haut geratenden Eitererreger bei den Bewegungen des Daumens zwischen diesem und dem Däumling emporgeschoben und somit direkt in die Wunde verrieben wurden. Daß bei der Erntearbeit eine größere Menge von Eitererregern sich auf der Haut ansiedeln kann, als bei der Hausarbeit, ist mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Es ist mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die am 5. September 1909 erfolgte Verletzung des linken Daumens der Klägerin durch die Arbeit des Strohbindens in der Zeit vom 14. bis 19. September 1909 verschlimmert worden ist. Demzufolge ist der Verlust des linken Armes als Unfallfolge anzusehen.

Die Ansprüche der Klägerin wurden anerkannt.

Infektion (Phlegmone, Zellgewebsvereiterung) der Hand und des Armes nicht Folge eines Stoßes gegen den Vorderarm.

Vorgeschichte.

Dem damals 72jährigen Schmiedemeister J. soll nach seiner Angabe am 21. Dezember 1910 ein Stück Eisen an den Arm geflogen sein. Anfangs habe er wenig Schmerzen wahrgenommen. Die Unfallanzeige ist erst am 3. Mai 1911 erstattet. J. erklärt, ein auf dem Amboß liegendes Stück Eisen sei ihm damals auf den Unterarm gefallen. Er habe keine großen Schmerzen verspürt und weiter gearbeitet. Nach Weihnachten wurden die Schmerzen stärker, so daß er am 3. Januar 1911 ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen mußte. Der Zeuge L. bestätigt, daß dem J. seinerzeit ein Stück Flacheisen auf den rechten Unterarm gefallen sei.

Dr. R., der erstbehandelnde Arzt, giebt an, J. sei am 3. Januar 1911 in seine Behandlung eingetreten wegen einer schweren Phlegmone profunda (tiefe Zellgewebsvereiterung), die sich von der Hand bis über das Ellenbogengelenk

hinaus ausgebreitet hatte und mit Bewußtseinsstörungen verknüpft war. Die von dem Unfall betroffene Stelle befand sich auf der Rückenfläche des Unterarmes. Unter dem 2. Dezember 1911 giebt J. an, daß er bis zum 23. Dezember 1910 ohne erhebliche Schmerzen weitergearbeitet habe und dem Unfalle keine Bedeutung beigelegt habe. Dann habe er seine Schmiede verkauft und sei auf Reisen gegangen, ohne zu arbeiten. Am 29. Dezember habe sich sein Zustand derart verschlimmert — er habe einen Schüttelfrost bekommen —, daß er sich in ärztliche Behandlung (aber erst am 3. Januar 1911) habe begeben müssen. Gleich darauf habe er das Bewußtsein verloren.

Begutachtung.

Vom ärztlichen Standpunkt muß es als sehr unwahrscheinlich bezeichnet werden, daß der Vorgang vom 21. Dezember 1910 den späteren Zustand der rechten Hand (völlige Versteifung) verursacht hat. Aus den Akten geht nicht hervor, daß J. eine blutende Wunde, also eine Hautdurchtrennung am rechten Unterarm davongetragen hat. Er achtete den Unfall für gering und arbeitete bis zum 23. Dezember, also volle zwei Tage, weiter, einen Verband brauchte er nicht anzulegen. Nach seiner Angabe „ist es auf dem Handrücken aufgekommen".

Infektionen an den Extremitäten verbreiten sich dem Lymphstrom folgend nach dem Herzen hin, aber nicht umgekehrt. Da der Prozeß am Handrücken nachzuweisen war, so muß er auch von hier seinen Ausgang genommen haben.

Die Giftigkeit der Eitererreger ist nach dem Befund des Dr. R. eine sehr hochgradige gewesen. Derartige Eitererreger bedürfen zu ihrer Entwickelung und zur Ausbildung des Krankheitsprozesses einer verhältnismäßig kurzen Zeit, höchstens 2—3 Tage. Der Krankheitsbeginn ist also höchstens bis Ende Dezember zurückzudatieren, er wird gekennzeichnet durch den Schüttelfrost. Bis zum 29. Dezember hat J. keinen Schüttelfrost gehabt, folglich kann die Infektion auch nicht lange vor diesem Tage stattgefunden haben. Seit dem 24. Dezember aber hatte er gefeiert und keinerlei Betriebsarbeit verrichtet.

Es besteht daher die größere Wahrscheinlichkeit, daß J. sich während seiner Ferien eine anfänglich nicht beachtete Fingerverletzung zugezogen hat, die zu einer schweren, sogenannten „Blutvergiftung" führte.

Fingerwurm (Panaritium) nicht Folge eines Prellschlages.

Vorgeschichte.

Der damals 39jährige Maurer S. will am 4. September 1908 dadurch einen Betriebsunfall erlitten haben, daß er beim Versetzen von Granitsteinen beim Regieren eines großen Hammers einen Prellschlag erlitt, wodurch er sich die linke Hand „verdröhnte" bzw. verletzte.

Am 9. September 1908 trat S. in die Behandlung des Dr. W., dem er angegeben haben soll, er habe am 4. September 1908 beim Meißeln allmählich Schmerzen im linken Ringfinger bekommen. Von einer Wunde oder Verletzung sei ihm nichts bekannt.

Es zeigte sich an der Beugeseite des Mittelgelenkes des linken Ringfingers eine linsengroße Wunde. Ein Einschnitt entleerte Eiter.

Am 5. September 1908 war S. bereits in die Behandlung des Dr. B. getreten, der am linken Ringfinger die Anzeichen einer ausgeprägten Zellgewebsentzündung festgestellt und einen Eiter herausbefördernden Einschnitt gemacht hatte. Diesem Arzt gegenüber hat S. von einem Unfalle nichts erwähnt.

Am 7. Oktober 1908 mußte der linke Ringfinger im Grundgelenk ausgelöst werden.

Begutachtung.

Nach dem Akteninhalt kann es keinem Zweifel unterliegen, daß am 5. September 1908 bei S. eine ausgebildete Zellgewebsvereiterung am linken Ringfinger

bestand. Derartige Erkrankungen können nur durch Eindringen von Eitererregern durch eine — wenn auch noch so winzige — Hautverletzung in die tiefer gelegenen Gewebe entstehen. Eine stumpfe Gewalteinwirkung ohne Durchtrennung der Haut kann nur unter gewissen Umständen, bei einer schon bestehenden anderweitigen Eiterquelle zu einer Eiterung führen. Eine solche ist hier nicht nachgewiesen. Eine Verletzung der Knochenhaut durch einen Prellhieb — also ohne Verletzung der äußeren Haut — kann gegebenenfalls zu einer Wucherung der Knochenhaut, nicht aber — wie von S. behauptet — zu einer Eiterbildung führen.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch nicht einmal mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß bei dem Kläger durch einen Prellhieb eine (eventuell äußerlich nicht hervortretende) Verletzung der Knochenhaut entstanden ist, die die Eiterung erzeugte. Da Kläger bis zum 4. September nicht gearbeitet hatte, am 5. September aber schon ein Zustand festzustellen war, der zu seiner Entwickelung einen längeren Zeitraum als einen Tag brauchte, so muß die zugrunde liegende Verletzung schon vor dem 4. September — also außerhalb der Betriebsarbeit — stattgefunden haben.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden hiernach rechtskräftig zurückgewiesen.

Vereiterung der Wade nicht Folge einer stumpfen Knieverletzung.

Vorgeschichte.

H. will dadurch einen Unfall erlitten haben, daß er sich beim Knieen durch Stoß das Fleisch am rechten Knie „losgedrückt“ habe, wodurch eine Vereiterung der rechten Wade eingetreten sei, welche eine Operation notwendig machte.

Die Berufsgenossenschaft erkennt einen Betriebsunfall nicht an, mit der Begründung, daß die Erkrankung des rechten Kniees von einer Entzündung des vorderen Knieschleimbeutels ausgegangen sei. Da bei der Untersuchung im Termin vor dem Schiedsgericht eine Erkrankung des rechten Kniees und des rechten Knieschleimbeutels nicht zu erkennen war, auch keine Anzeichen vorhanden waren, daß eine solche je zuvor bestanden hätte, so wurde nachträglich festgestellt:

Am 23. Februar 1904, als H. in die Behandlung des Dr. W. trat, hat bei ersterem eine Knieschleimbeutelentzündung, insbesondere eine eitrige, überhaupt nicht bestanden.

Bei der Übernahme der Behandlung des H. war dem Dr. W. nach seiner Bekundung die Entstehung des Leidens durch einen Unfall mehr als zweifelhaft.

Begutachtung.

Hat eine Knieschleimbeutelentzündung nicht bestanden, so kann die Vereiterung der Wadenmuskulatur auch nicht von einer Erkrankung der Kniegegend ausgegangen sein.

Nach klinischer Erfahrung muß angenommen werden, daß die vom Kläger selbst nicht beobachtete Eingangspforte für die die Eiterung an der Wade bedingenden Erreger unterhalb dieser Stelle, etwa in der Fußsohle oder an den Zehen gelegen habe, da Eiterungen dem Lymphstrome folgend, sich zumeist zentralwärts — dem Herzen zu — von der Eingangspforte zu etablieren pflegen.

Mein Gutachten gebe ich dahin ab:

Es ist vom ärztlichen Standpunkte aus nicht anzunehmen, daß die bei H. am 19. Februar 1904 aufgetretene Entzündung des rechten Kniegelenkes, bzw. Vereiterung der rechten Wadengegend durch ein einmaliges starkes Aufsetzen des betroffenen Kniees beim Arbeiten bei dem stattgehabten Verlegen von Treppenstufen verursacht sei.

Es ist aber auch nicht wahrscheinlich, daß die Erkrankung ihre Entstehung einer Entzündung des vorderen Knieschleimbeutels verdankt, die sich allmählich

entwickelt hat und als deren Entstehungsgrund der dauernde Druck bei Arbeiten in knieender Stellung anzusehen ist, denn eine Erkrankung des Kniegelenkes oder Knieschleimbeutels hat überhaupt nicht vorgelegen. Die Schwellung der Kniegelenksgegend ist seinerzeit wahrscheinlich eine teigige (Ödem) gewesen, bedingt durch den Eiterungsprozeß in der Wadengegend.

Vielmehr muß vom ärztlichen Standpunkt aus angenommen werden:

Die am 19. Februar 1904 bei H. aufgetretene Entzündung des rechten Kniegelenkes — richtiger Schwellung der rechten Kniegelenksgegend — war bedingt durch eine sich entwickelnde Eiterung in der rechten Wadengegend, welche ihrerseits höchstwahrscheinlich verursacht war durch Eindringen von Eitererregern unter die Haut an einer peripher gelegenen Stelle (etwa Fußsohle oder Zehen). Daß diese Erkrankung durch ein einmaliges starkes Aufsetzen des betroffenen Kniees beim Arbeiten hervorgerufen sei, ist nach ärztlicher Erfahrung mit Sicherheit auszuschließen.

Der Kläger wurde mit seinen Ansprüchen abgewiesen.

Fingerwurm (Panaritium) nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

Nach dem Akteninhalt und der eigenen Angabe der Frau S. hat dieselbe am 9. Dezember 1909 schwere Bücher in einer Tasche getragen, die sie an einem Lederriemen hielt. Sie will sich dabei den 4. rechten Finger in Höhe des Nagelgelenkes (sie bezeichnet hier die Stelle „soweit, wie der kleine Finger reicht") beschädigt haben, gegen Abend hätte sich der 4. Finger entzündet. Am 20. Dezember mußte derselbe ausgelöst werden.

Begutachtung.

Beim Tragen einer Last wird der Haltegriff (Riemen) in der Gegend der Grundgelenke gehalten. Ermüden die Finger, so pflegt man die Last mit dem Unterarm über dem gebeugten Handgelenk zu tragen. Die von Frau S. gemachte Angabe, sie habe die Tasche, weil sie ihr zu schwer geworden war, mit den Fingerspitzen getragen, entspricht nicht der täglichen Erfahrung. Denn gerade das Tragen mit den Fingerspitzen erfordert eine viel größere Kraftentfaltung, ist also bei ermüdeten Fingern unwahrscheinlich.

Aber auch zugegeben, Frau S. hätte die Last mit den Fingerspitzen getragen, so ist nicht ersichtlich, wie der Riemen — plötzlich — eine Verletzung am 4. Finger bewirken soll, durch den die Eitererreger in die Gewebe eindringen konnten. Denn ohne eine solche Verletzung ist die Entwickelnng des nachfolgenden Eiterungsprozesses nicht denkbar. Es ist nicht anzunehmen, daß der Riemen so hart und scharfrandig war, daß er eine Schnittverletzung erzeugte. Diese hätte dann schon gleich beim Beginn des Tragens eintreten müssen, Frau S. hätte dieselbe bemerken müssen.

Daß durch einfachen Druck (Schwere der Traglast) die Eiterung entstehen kann, ist ausgeschlossen; eine Quetschung ist auszuschließen, weil beim Tragen die Finger auf der Streckseite auf keinem Widerlager ruhen.

Nun wäre noch die an sich unwahrscheinliche Möglichkeit gegeben, daß sich Frau S. den 4. Finger allmählich durchgescheuert habe, und daß nachträglich Eitererreger in die wundgescheuerte Stelle eingedrungen wären.

Es ist dabei nicht zu verstehen, warum allein der 4. Finger durchgescheuert werden sollte, da der Riemen doch über die letzten 4 Finger gleichmäßig läuft. Das Durchscheuern würde Frau S. auch bemerkt haben, die schmerzhafte Stelle durch einen Verband vor weiterem Gescheuertwerden geschützt und so das nachträgliche Eindringen von Eitererregern nach Kräften verhindert haben.

Aber auch wenn ich alle diese Bedenken beiseite lasse, so würde dem allmählichen Durchscheuern des Fingers bei der Arbeit nach den Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes der Charakter eines Betriebsunfalles fehlen.

Es besteht eine viel größere Wahrscheinlichkeit dafür, daß sich Frau S. bei einer der vielen täglichen Verrichtungen in ihrem Haushalte eine von ihr zunächst nicht bemerkte Stichwunde am 4. Finger zugezogen hat, die zu der Eiterung und dem Fingerverlust geführt hat.

Ich gelange daher zu dem Schlusse: Ein Betriebsunfall liegt im Sinne des Gesetzes und nach der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes nicht vor.

Die Ansprüche der Klägerin wurden hiernach abgewiesen.

Allgemeininfektion.

Gegenüber diesen lokalen Infektionen ist die Beurteilung der allgemeinen Infektionen hinsichtlich ihres Zusammenhanges mit einem Betriebsunfall schwieriger.

Erkrankt ein wegen eines Unfallleidens, z. B. wegen eines Knochenbruches in einem Krankenhause Verpflegter an einer Infektionskrankheit (Angina, Diphtherie, Erysipel usf.), so ist die Möglichkeit eines mittelbaren Zusammenhanges dieser neuen Erkrankung mit dem Betriebsunfall gegeben, da die Infektionsgefahr im Hospital eine ungleich größere ist, als in der Privatwohnung. Die Möglichkeit verdichtet sich zur Wahrscheinlichkeit, wenn in dem Raume, in dem der Verletzte untergebracht war, kurz vorher oder gleichzeitig Patienten mit der betreffenden Infektionskrankheit verpflegt worden waren.

Typhus nicht Betriebsunfallfolge.

In mehreren Fällen ist der *ursächliche Zusammenhang* zwischen *Typhus und Betriebsarbeit nicht anerkannt* worden.

Eine Witwe führte den an Typhus erfolgten Tod ihres Mannes auf sehr nasse Arbeit an einem zugigen Orte auf einer Grube zurück. Aus einer alten Durchbruchstelle im Schachte waren Wasser herausgeflossen, welche nach Annahme der Witwe mit dem möglicherweise durch Typhuserreger verseuchten Dorfbach in Verbindung gestanden hätten. Diese Annahme wurde widerlegt. Außerdem sei kein anderer Arbeiter an Typhus erkrankt, während der Verstorbene im oberen Teile des Dorfes R. gewohnt hätte, in dem alljährlich — namentlich im Sommer — Typhuserkrankungen vorkamen. Letztere Infektionsmöglichkeit sei aber die wahrscheinlichere.

Hinterbliebene eines an Typhus verstorbenen 59jährigen Maurers führten seine tödliche Erkrankung auf seine Beschäftigung mit der Vergrößerung eines alten Jauchenloches und dem Umbau von Viehställen auf einem Gute zurück, auf dem früher mehrfach Typhuserkrankungen vorgekommen waren. Das ausschlaggebende Gutachten hatte ausgeführt, daß es sich in keiner Weise beweisen lasse, auch keine Wahrscheinlichkeit dafür bestände, daß der Verstorbene sich durch die Arbeit oder bei der Arbeit auf dem Gute mit Typhusbacillen angesteckt habe. Es wurde darauf hingewiesen, daß der letzte Typhusfall auf dem Gute $7^1/_2$ Jahre vor der Erkrankung des Verstorbenen gelegen hatte. Deshalb hätten Typhusherde bei der verhältnismäßig kurzen Lebensfähigkeit der Typhusbacillen nicht mehr in dem Boden des Gutes vorhanden sein können.

Cholera als Betriebsunfallfolge anerkannt.

Dagegen wurde die Erkrankung eines Flößers an Cholera infolge Berührung mit verseuchtem Wasser als Betriebsunfall anerkannt, da nach

wissenschaftlicher Erfahrung die einmalige Aufnahme selbst geringer Mengen von choleravibrionenhaltigem Materiale zur Erzeugung einer ausgesprochenen Choleraerkrankung beim Menschen genügt.

Strahlenpilzkrankheit nicht als Unfallfolge anerkannt.

Der Zusammenhang einer Erkrankung an Strahlenpilz (Actinomykose) mit einem Betriebsunfall wurde vom Reichsversicherungsamt in folgendem Falle verneint.

Der Lokomotivputzer K. fiel in der Nacht vom 6. zum 7. November 1903 rückwärts von einer Lokomotive herab und behauptete, seitdem immer Schmerzen in der linken Bauchgegend verspürt zu haben. Er arbeitete zunächst weiter und suchte erst am 8. Januar 1904, als sich eine faustgroße Geschwulst in der linken Bauchgegend zeigte, das Krankenhaus in S. auf. Später wurde er in das Krankenhaus B. zu H. gebracht, wo er am 5. Januar 1905 starb. K. litt an einer Strahlenpilzerkrankung, die nach Ansicht der Ärzte, die ihn untersucht hatten, schon vor dem Unfalle vorhanden war. Nachdem sich nach dem Tode des Verletzten Dr. W. vom Krankenhause B. dahin ausgesprochen hatte, daß die Leichenöffnung Anhaltspunkte für den Zusammenhang der Strahlenpilzerkrankung mit dem Unfalle nicht ergeben hätte, lehnte die Berufsgenossenschaft die Ansprüche der Hinterbliebenen auf Entschädigung ab. Das Schiedsgericht, welches die Hinterbliebenen anriefen, holte von seinem Vertrauensarzt Dr. Th. ein Gutachten ein, in welchem dieser, unter Anwendung der bisherigen Erfahrungen auf dem schwierigen Gebiete der Strahlenpilzerkrankungen, zu dem Schlusse kam, daß der Unfall des K. nicht nur ein schon vorhandenes Leiden verschlimmert und in seinem Verlaufe beschleunigt habe, sondern sogar zur Entstehung des Leidens in der Weise beigetragen habe, daß die Strahlenpilzkeime, die bei einem gesunden Menschen meist ohne schädigende Wirkung auf natürlichem Wege wieder abgingen, durch eine bei dem heftigen Fall von der Maschine erfolgte Verletzung der Darmschleimhaut in das Blut gelangt und damit entwicklungsfähig geworden seien. Das Schiedsgericht schloß sich diesem Gutachten an und verurteilte die Berufsgenossenschaft zur Entschädigung der Hinterbliebenen.

Gegen diese Entscheidung legte die Berufsgenossenschaft Rekurs ein; sie beantragte, unter Bezugnahme auf ein Gutachten von Prof. Dr. O., ihren Ablehnungsbescheid wieder herzustellen. Der Assistenzarzt Dr. L. von der Medizinischen Universitätsklinik, welcher vom Reichsversicherungsamt um eine gutachtliche Äußerung ersucht wurde, erklärte den Zusammenhang der Strahlenpilzerkrankung des K. mit dem Fall von einer Lokomotive für höchst unwahrscheinlich. Das Rekursgericht ersuchte noch die Direktion einer chirurgischen Universitätsklinik um Erstattung eines Gutachtens, welches von Professor Dr. K. erstattet wurde und im wesentlichen folgendermaßen lautete: „Wie die ärztlichen Gutachten ergeben, hat sich der Unfall des K. am 6. November 1903 dadurch zugetragen, daß er von der Lokomotive auf die linke Seite gefallen ist. Seitdem hat er an Schmerzen der linken Seite gelitten, auf die er anfangs nichts gab, bis er eine Verhärtung in der linken Bauchseite fand. Dieselbe wurde zuerst ärztlicherseits als eine etwa handflächengroße, fast kreisrunde, derbe Geschwulst in den Bauchdecken festgestellt, die sich nur sehr wenig verschieben ließ, und deren genauer Sitz etwa in der Mitte zwischen linkem Hüftbeinkamm und Schambein lag. Durch die erste Operation ist dann festgestellt, daß es sich um eine Eiterung handelte, welche durch Strahlenpilzerkrankung hervorgerufen war, und zwar wurde die letztere durch mikroskopische Untersuchung des Eiters festgestellt. Späterhin sind an mehreren Stellen der vorderen Bauchseite und auch in der rechten Lendengegend Eiterungen aufgetreten, welche sämtlich auf Strahlenpilzerkrankung beruhten und zu deren Beseitigung zahlreiche Operationen gemacht wurden. Der ganze Krankheitsprozeß ließ sich jedoch nicht aufhalten, so daß der

Tod schließlich am 5. Januar 1905 erfolgte. Das Bild der Strahlenpilzerkrankung ist gewöhnlich so, daß der Strahlenpilz durch Nahrungsstoffe (vielfach Getreidespelzen) in die Nahrungswege eingeführt wird. Die Erkrankung siedelt sich dann in der Nähe des Mundes (der Schleimhaut, Zahnfleisch, Kiefer), im Rachen oder Speiseröhre und schließlich auch in der Bauchhöhle an. Von den Organen der Bauchhöhle, vor allem vom Darmkanal aus, greift die Erkrankung auf die Bauchdecken über. Das Wesen der Erkrankung besteht in lokalen, durch den Strahlenpilz hervorgerufenen Entzündungen, Verdichtungen, Abszeßbildungen des Gewebes. Es fragt sich nun, ob der Stoß gegen den Bauch die Strahlenpilzerkrankung an dieser Stelle zum Ausbruch gebracht hat und zu einer Verschlimmerung des Leidens geführt haben könnte. Demgegenüber muß daran festgehalten werden, daß die Strahlenpilzerkrankung, wie durch die Sektion festgestellt wurde, von den Organen der Bauchhöhle ihren Ausgang genommen und nach und nach auch ohne Unfall an den verschiedensten Stellen der Bauchdecke zum Ausbruch gekommen ist. Viel wahrscheinlicher als die lokale Verschlimmerung durch den Stoß ist die Annahme, daß K. erst später durch die Verdichtung der Abszeßbildung in den Bauchdecken aufmerksam gemacht wurde und sich seines früheren Unfalles erinnerte. Die Strahlenpilzerkrankung nimmt gewöhnlich denselben Verlauf wie im Falle K. Ich muß mich deshalb dem Gutachten des Dr. W. anschließen und spreche meine Ansicht dahin aus, daß der Tod des K. durch den Strahlenpilz und seine Ausbreitung in Darm und Leber erfolgt ist, daß auch ohne den Unfall das Übergreifen des Strahlenpilzprozesses auf die Bauchdecken erfolgt wäre, und daß die Verschlimmerung eines schon vorhandenen Leidens mit großer Wahrscheinlichkeit nicht vorliegt."

Das Reichsversicherungsamt gab dem Rekurse der Berufsgenossenschaft statt und stellte den Ablehnungsbescheid wieder her. Gründe:

Die eingehenden Beweiserhebungen des Reichsversicherungsamtes haben nicht eine hinreichende Wahrscheinlichkeit dafür ergeben, daß der Tod des K. in Zusammenhang mit seinem Unfalle vom November 1903 steht, sei es, daß dieser Unfall sein Leiden hervorgerufen, sei es, daß er es nur in seinem Verlaufe ungünstig beeinflußt hätte. Sämtliche von dem Reichsversicherungsamt gehörten Sachverständigen haben sich in diesem für die Kläger ungünstigen Sinne ausgesprochen. Demgegenüber können, zumal auch die Ärzte des Krankenhauses in B. denselben Standpunkt vertreten, die davon abweichenden Gutachten des Dr. Th. und des Professors Dr. J. nicht ins Gewicht fallen. Namentlich der letzte Sachverständige giebt eine Begründung für seine Ansicht, daß der Unfall auf den Verlauf des Leidens ungünstig eingewirkt habe, überhaupt nicht, sondern führt in seinem Gutachten nur aus, daß die Entstehung des Leidens durch den Unfall auszuschließen sei. Überdies widersprechen sich Dr. Th. und Professor Dr. J. untereinander auch wieder, indem der erstere die Entstehung des Leidens auf den Unfall zurückführt, der letztere dagegen nur eine Verschlimmerung des Leidens annimmt. Es ist daher nicht eine ausreichende Wahrscheinlichkeit für den Zusammenhang zwischen dem Tode des K. und seinem Unfalle dargetan.

Gelenkrheumatismus und Unfall.

Der Gelenkrheumatismus wird allgemein als eine Infektionskrankheit aufgefaßt, bei der mit hoher Wahrscheinlichkeit die Mandeln die Eingangspforte für die Krankheitserreger darstellen. Gelegentlich kann eine plötzliche und starke Abkühlung den Ausbruch der Krankheit zeitigen. Besitzt diese „Erkältung" den Charakter eines Betriebsunfalles, so kommt dieser als auslösende Ursache in Betracht.

Eine Gelenkverletzung kann einen Gelenkrheumatismus nicht erzeugen, sie vermag nur die eventuelle Lokalisation der Erkrankung in dem

betroffenen Gelenke zu bedingen. Nur der Zustand des insultierten Gelenkes ist Unfallfolge; die Veränderungen an anderen, gleichzeitig erkrankten Gelenken verdanken ihre Entstehung der Grundkrankheit. Erkrankt das verletzte Gelenk zuerst und folgen ihm andere Gelenke oder das Herz alsbald nach, so ist die gesamte Erkrankung als durch den Unfall ausgelöst anzuerkennen. Denn es besteht die Möglichkeit, daß die in dem Körper vorhandenen Erreger des Gelenkrheumatismus durch die natürlichen Schutzkräfte vernichtet worden wären, ohne weiteren Schaden anzurichten, wenn sie nicht in dem verletzten Gelenke günstige Siedelungsbedingungen fanden, die sie erstarken und ansteckungstüchtig werden ließen. Von hier aus fand dann vermutlich die weitere Überschwemmung des Körpers mit den giftiger gewordenen Krankheitskeimen statt.

Die in Betracht kommenden Verhältnisse sind in einem Gutachten besprochen, auf Grund dessen das Reichsversicherungsamt zur Ablehnung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Gelenkrheumatismus und Unfall gelangt.

Gelenkrheumatismus nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der Zimmermann M. behauptet, daß er am 26. Juli 1905 im Betriebe seines Arbeitgebers auf folgende Weise einen Betriebsunfall erlitten habe. Er habe an jenem Tage einen Wagen mit Bauholz beladen und sei nach Beendigung dieses Geschäftes aus einer Höhe von 2 *m* von dem beladenen Wagen hinabgesprungen. Er habe nach diesem Sprunge keine Schmerzen verspürt, sei bis zum Abend noch tätig gewesen und habe dann ein kaltes Bad genommen. Am anderen Morgen seien die Füße geschwollen gewesen, er sei aber trotzdem noch zur Arbeit gegangen. Die Schwellung habe dann rasch zugenommen, und er habe dies seinen Mitarbeitern mitgeteilt. Diese erklärten bei ihrer Vernehmung, von dem fraglichen Sprunge nichts zu wissen; nur einer sagte aus, daß M. über Schmerzen und Schwellung am Fuße geklagt und diese Beschwerden auf das Abspringen von einem Wagen zurückgeführt habe. Der frühere Arbeitgeber des M., Zimmermeister B., bekundete, daß M. wegen Rheumatismus Ende Juli 1905 die Arbeit niedergelegt habe; von einem Unfall habe er nichts erfahren. Die BG. wies den Entschädigungsanspruch des M. zurück, weil ein Betriebsunfall nicht erwiesen sei. M. legte deshalb Berufung ein; er behauptete, daß er sich durch den Absprung am 26. Juli 1905 eine Fußverstauchung zugezogen habe und daß der Rheumatismus sich infolge der Behandlung der Fußschwellung mit Eisaufschlägen entwickelt habe. Das SchG. vernahm den behandelnden Arzt Dr. H., welcher bekundete: Er sei am 27. Juli 1905 zu M. gerufen worden mit der Angabe, daß dieser am Tage zuvor beim Abspringen von einem Wagen einen Unfall erlitten habe. Fuß- und Sprunggelenk am linken Bein seien sehr schmerzhaft und die Knöchelgegend sei etwas geschwollen gewesen. In den nächsten Tagen habe die Schwellung, blaue Verfärbung und Schmerzhaftigkeit zugenommen. Er habe diese Veränderungen für die Folgen einer Verstauchung angesehen und die entsprechenden Mittel (Eisbeutel, Hochlagerung des Beines usw.) verordnet. Nach 14 Tagen sei eine Verschlimmerung eingetreten: an den Knieen und am Fußgelenk des rechten Beines hätten sich ebenfalls Anschwellungen eingestellt, und Patient habe gefiebert. Es habe sich also an die Verstauchung ein akuter Gelenkrheumatismus angeschlossen, der von hartnäckigem Charakter und langer Dauer gewesen und wahrscheinlich nicht durch die Verstauchung oder die Behandlung mit Eisbeutel verursacht

worden sei. Dieser Ansicht schloß sich der Vertrauensarzt des SchG. an, er gab aber die Möglichkeit zu, daß die Durchnässung des Klägers bei Anwendung des Eisbeutels den Rheumatismus hervorgerufen haben könne. Das SchG. erachtete den Unfall für erwiesen, hielt auch den ursächlichen Zusammenhang des rheumatischen Leidens mit der Verstauchung und der nachfolgenden Erkältung für wahrscheinlich, weil der Rheumatismus sich unmittelbar an den Unfall und seine Folgen angeschlossen habe und eine andere Ursache des Leidens nicht festgestellt sei. Die Beklagte legte gegen diese Entscheidung Rekurs ein. Das von Professor Dr. B. unter dem 1. September 1907 erstattete Gutachten lautete im wesentlichen:

„Wenn in den Akten von „Verstauchung" die Rede ist, so ist dies eine irreführende Bezeichnung. Von Verstauchung kann nur gesprochen werden, wenn in unmittelbarstem Anschluß an einen Sprung oder eine andere Bewegung, bei der die ein Gelenk bildenden Knochenteile oder die Gelenkknorpel gewaltsam gegeneinander gestoßen oder aus ihrer Lage über das gewöhnliche Maß hinaus verschoben werden, in dieselbe aber wieder zurückkehren, oder wenn die Bänder, welche ein Gelenk befestigen, übermäßig gedehnt oder zerrissen werden, oder wenn durch Zerreißung zarter Blutgefäße, wie sie sich in der ein Gelenk teilweise auskleidenden feinen Haut (Synovialmembran) finden, ein Bluterguß in das Gelenk oder unter Umständen auch in die das Gelenk umgebenden Gewebe, auch die Haut, stattgefunden hat. Es können bei einem Sprung oder bei einem Fehltritt alle diese Veränderungen gleichzeitig herbeigeführt worden sein. Jede derselben für sich, um so mehr aber mehrere derselben zusammen, werden sofort und unmittelbar mehr oder weniger heftige Schmerzen und, je nach dem Grade der Verletzung, sehr schnell Anschwellung durch Blutaustritt in das Gelenk oder dessen Umgebung oder durch Austritt von Blutwasser in die Gewebe infolge von Störung des Blutumlaufes oder eintretender Entzündung hervorrufen. Unter keinen Umständen wird von Verstauchung gesprochen werden können, wenn, wie im vorliegenden Falle, der Betroffene zunächst gar keinen Schmerz irgendwo empfindet, sondern beschwerdefrei noch 3 Stunden lang fortarbeitet, auch in der Nacht nichts besonderes empfindet und erst am anderen Morgen Schmerzen bekommt. Nun ist allerdings auch denkbar und kommt es tatsächlich vor, daß nach einer ganz geringfügigen, zunächst sich durch keinerlei äußere Zeichen oder durch irgendwelche Beschwerden kundgebenden stärkeren mechanischen Einwirkung, welche die ein Gelenk zusammensetzenden Knochen oder andere Teile des Gelenkes getroffen hat, erst nach einiger Zeit entzündliche Erscheinungen und Schmerzen auftreten. Diesen Fall hat Dr. H. im Auge, wenn er von einer tuberkulösen Erkrankung in einem Gelenk nach vorausgegangener Verletzung desselben durch einen Unfall spricht. In einem solchen Falle haben zwei Dinge zusammengewirkt, um eine tuberkulöse Herderkrankung in dem Gelenkknochen herbeizuführen:

1. Im Körper des Verletzten bereits vorher vorhandene, in seinem Blute von Zeit zu Zeit kreisende Krankheitserreger der Tuberkulose, die Tuberkelbacillen;

2. eine länger dauernde Erweiterung der Blutgefäße in dem betroffenen Gebiete durch die Verletzung bei dem Unfalle.

In den so für einige Zeit erweiterten, mehr oder weniger gelähmten feinsten Blutgefäßen, in welchen dann infolge ihrer Erweiterung das Blut langsamer strömt, vielleicht an einzelnen Stellen ganz zum Stocken kommt, können die im Blute kreisenden, aus einem älteren, vielleicht schon lange bestehenden Herde stammenden Krankheitserreger der Tuberkulose festgehalten werden, sich vermehren und die ihnen zukommenden Wirkungen auf die Umgebung ausüben. Es bildet sich so am häufigsten ein Knochentuberkel, der allmählich das Gelenk in Mitleidenschaft zieht und oft erst nach Wochen oder Monaten starke Schwellung und andere Folgen der Entzündung hervorrufen kann. Wenn also in einem derartigen Falle ein „Unfall", bei welchem die betreffende Gegend, z. B.

ein Gelenk, nachweislich besonders in Mitleidenschaft gezogen wurde, vorausgegangen ist, wird man auch die wochenlang nach dem Unfall an dem betreffenden Gelenk auftretenden Erscheinungen auf den Unfall zurückführen dürfen.

Wie bei der Tuberkulose können aber auch bei anderen, auf Bakterieneinfluß beruhenden, Krankheiten schwerere und leichtere Verletzungen zu einer Ansiedelung der in Betracht kommenden Bakterien an verletzten Körperstellen Veranlassung geben. Zu solchen Krankheiten gehört auch der akute Gelenkrheumatismus. Dafür, daß es sich im vorliegenden Falle um diese Krankheit gehandelt hat, spricht, daß nacheinander verschiedene Gelenke befallen wurden und daß Veränderungen, welche den Gebrauch der Gelenke beeinträchtigen, nicht zurückgeblieben sind. — Ungemein häufig wird beim akuten Gelenkrheumatismus das Herz in Mitleidenschaft gezogen, nicht selten ist dasselbe sogar das zuerst befallene Organ, nachdem die Krankheitserreger durch die Rachenorgane in den Körper eingedrungen sind. Manche nehmen sogar an, daß die Entzündung der Gelenke erst sekundär vom Herzen aus, dessen Klappen Sitz einer Bakterienansiedelung geworden sind, durch Verschleppung der Krankheitserreger auf dem Blutwege zustande kommt. Nun ist es bemerkenswert, daß bei M. sich am Herzen gewisse Veränderungen und Eigentümlichkeiten der Schlagfolge finden, welche den Verdacht erwecken, daß bei jenem Gelenkrheumatismus das Herz in vielleicht nur wenig deutlicher Weise in Mitleidenschaft gezogen war, wenn nicht etwa schon bei einer früheren Erkrankung — M. will früher eine Brustfellentzündung gehabt haben — das Herz beteiligt gewesen ist, so daß die jetzt nachweisbaren Veränderungen schon von früher her zurückgeblieben wären. Wenn es sich nun, wie es höchst wahrscheinlich ist, bei der Gelenksentzündung, die am 27. Juli 1905 zuerst sich durch Schmerzen im linken Fußgelenk äußerte, die jedoch das Arbeiten bis in die späteren Nachmittagsstunden nicht unmöglich machte, um den Beginn des akuten Gelenkrheumatismus handelte, dann müssen die Erreger desselben schon vor dem 27. Juli im Körper des M. vorhanden gewesen sein. Es ist möglich, daß Bakterien, die weiterhin zu Erregern eines akuten Gelenkrheumatismus werden, im Halse (Mandeln mit ihren Buchten, Nasenrachenraum) lange verweilen, ohne Erscheinungen hervorzurufen, weil die Gewebe sich an sie gewöhnt haben, Schutzstoffe in genügender Menge erzeugten, bis sie selbst oder andere Körperteile eine Schädigung ihrer Widerstandsfähigkeit (durch Erkältung u. a.) erleiden. Auch eine zweite Station der Erkrankung, innerhalb des Herzens, braucht noch nicht notwendigerweise erhebliche, den Träger derselben sofort schwer krank machende Erscheinungen hervorzurufen. Auch in den Lungen können bei chronischen, mit Erweiterung von Luftröhrenästen und Ansammlung von Eiter in denselben einhergehenden Erkrankungen Bakterien, die von außen durch Einatmung hineingelangt sind, sich vermehren, wenn der Auswurf stockt, und dann in die Blutbahn gelangend und mit dem Blute kreisend, in solchen Geweben, die eine besondere Empfindlichkeit ihnen gegenüber besitzen, wie z. B. in der Synovialmembran der Gelenke, sich festsetzen und Entzündung hervorrufen. Auch hier werden Hilfsursachen, namentlich bezüglich der Lokalisation in diesem oder jenem Gelenke, eine Rolle spielen. In diesem Sinne also, und nur in diesem, könnte die Erkrankung, die am 27. Juli 1905 in dem Fußgelenk des M. sich zuerst kundgab, als eine Folge einer sehr leichten, weil zunächst gänzlich schmerzlosen, vielleicht bei dem Herabspringen zustande gekommenen Verletzung des Fußgelenkes aufgefaßt werden. Allein der Nachweis einer Verletzung an dem linken Fußgelenk durch das Herabspringen, also eines Betriebsunfalles, kann dadurch nicht geliefert werden, da nicht bewiesen werden kann, daß das linke Fußgelenk dabei stärker erschüttert wurde als das rechte. — In den Verhandlungen ist viel die Rede von Durchnässungen, welche M. nach seiner sicher sehr übertriebenen Schilderung durch das Rinnen einer undichten Eisblase erlitten haben will, und von der Frage, ob der Gelenkrheumatismus infolge dieser Erkältung oder vielleicht auch durch das kalte Bad, welches M. am 26. Juli abends nach

Feierabend genommen hat, entstanden sein könnte. Es kann zugegeben werden, daß, wenn einmal die Erreger des Gelenkrheumatismus im Körper vorhanden sind, auch eine Erkältung dazu führen kann, daß in den Gelenken die Bakterien sich ansiedeln und ihre Wirkungen entfalten. Aber, auf den vorliegenden Fall angewendet, muß betreffs der Frage nach etwaiger Erkältung durch die Eisbehandlung und Hervorrufung des Gelenkrheumatismus durch dieselbe hervorgehoben werden, daß, schon ehe mit der Eisbehandlung begonnen wurde, die Entzündung, also der Gelenkrheumatismus, in dem linken Fußgelenk bestanden hatte. Die Durchnässung, wenn sie überhaupt so war, wie M. angiebt, könnte also möglicherweise nur zur Steigerung der bereits bestehenden Krankheit etwas beigetragen haben. Da der Arzt den Kranken öfter sah, würde er, wenn es sich so verhalten hätte, wie M. angiebt, doch sicher alsbald dafür gesorgt haben, daß der Durchnässung Einhalt getan worden wäre.

Nach sorgfältiger Durchsicht der Akten und auf Grund der Beobachtung und Untersuchung des M. komme ich zu folgenden Schlüssen:

1. Bei dem Sprung vom Wagen hat sich M. keine, durch irgendeine unmittelbar oder innerhalb der nächsten Stunden aufgetretene Erscheinung kundgebende Verletzung zugezogen. Eine Verstauchung des Fußgelenkes hat also nicht stattgefunden.

2. Die Entzündung des linken Fußgelenkes, die sich zuerst durch Schmerzen am Morgen des 27. Juli kundgab, ist als die erste nachweisbare Erscheinung eines akuten Gelenkrheumatismus zu betrachten.

3. Die Ursache dieser Erkrankung war weder der Sprung vom Wagen, noch das am 26. Juli abends genommene Bad, sie ist vielmehr in den bereits vorher im Körper des M. irgendwo vorhandenen Erregern (Bakterien) der Krankheit zu suchen. Es ist möglich, daß das Aufspringen mit dem linken Fuß, vielleicht ein kurzes Zeitteilchen früher als mit dem rechten, und vielleicht auch das kalte Bad am Abend als Hilfsursachen für die Lokalisation der Krankheit zuerst im linken Fußgelenk mitgewirkt haben.

4. Die nach der bereits eingetretenen Krankheit von einem undichten Eisbeutel verursachte Durchnässung des Kranken kann möglicherweise dazu beigetragen haben, daß die Krankheit an den befallenen Gelenken und im allgemeinen hartnäckiger verlaufen ist, als es sonst unter sorgfältigerer Pflege der Fall gewesen wäre.

5. Ob die jetzt nachweisbare Herzveränderung mit der am 27. Juli 1905 zuerst sich kundgebenden Erkrankung der Gelenke in einem und in welchem Zusammenhang steht, läßt sich nicht sagen." — Auf Grund dieses Obergutachtens hat das RVA. unter Aufhebung der Vorentscheidung den Kläger mit seinem Entschädigungsanspruche abgewiesen.

Gründe.

Aus der Lohnliste des Arbeitgebers des Klägers ergiebt sich, daß dieser zuletzt am 27. Juli 1905 im Betriebe des B. gearbeitet hat. Vom 27. Juli ist auch das erste Rezept des Medizinalrates Dr. St. datiert. Der Sprung vom Wagen, den der Kläger als die Ursache seines Leidens ansieht, muß daher am 26. Juli 1905 stattgefunden haben, und der Kläger hat das auch in dem Schriftsatz vom 14. Juli 1907 zugegeben. Wie die Akten weiterhin erkennen lassen, hat der Kläger von der Ortskrankenkasse D. auf die Dauer von 26 Wochen, d. h. bis 24. Januar 1906, Unterstützung empfangen, und der behandelnde Dr. H. hat die Krankheit für eine starke Verstauchung des linken Fußes gehalten, zu der im Laufe von 1—2 Wochen ein akuter Gelenkrheumatismus hinzutrat. Der Sprung vom Wagen hat nach Angabe des Klägers nachmittags 3 Uhr stattgefunden. Es handelte sich um eine Höhe von 2—2·5 *m*. Nach dem Sprung hat der Kläger noch bis 6 oder 7 Uhr gearbeitet, ohne Schmerzen zu fühlen, hat nach Feierabend ein kaltes Bad genommen und die ganze Nacht

ohne Schmerzen zugebracht. Erst am andern Morgen beim Aufstehen bemerkte er, daß sein linker Fuß geschwollen war, auch spürte er im Fußgelenk stechende Schmerzen. Gleichwohl ging er wieder zur Arbeit und setzte diese bis nachmittags $3^1/_2$ Uhr fort. Um diese Zeit mußte er wegen Verschlimmerung seines Zustandes die Arbeitsstätte verlassen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Bei dieser zeitlichen Folge der Ereignisse muß schon dem Laien der Zweifel auftauchen, ob es sich hier wirklich um eine Verstauchung gehandelt haben kann. Denn nach allgemeiner Erfahrung machen sich Verstauchungen — und nach Dr. H. soll es eine starke Verstauchung gewesen sein — alsbald durch heftige Schmerzen und sehr schnelle Anschwellung der betroffenen Körperteile bemerklich und treten nicht erst nach mehr als 12 Stunden in die Erscheinung. Diese Erfahrung wird im vorliegenden Falle von dem Obergutachter ausdrücklich bestätigt, und es muß daher für die weitere Beurteilung der Sache davon ausgegangen werden, daß eine Fußgelenkverstauchung des Klägers durch den Sprung vom Wagen nicht eingetreten ist. Zweifellos ist dagegen der Kläger weiterhin an einem akuten Gelenkrheumatismus erkrankt, und es bleibt zu prüfen, ob etwa dieser als eine unmittelbare oder mittelbare Folge des Abspringens vom Wagen anzusehen ist. Nach dem gegenwärtigen Stande der klinischen Erfahrung ist die Annahme gerechtfertigt, daß beim Vorhandensein von Gelenkrheumatismuserregern im menschlichen Körper selbst eine leichte mechanische Einwirkung auf ein Gelenk genügt, um dort eine Ansiedelung der Krankheitserreger und weiterhin eine Entzündung hervorzurufen. In einem solchen Falle kann der ursächliche Zusammenhang der Erkrankung mit einer im Betriebe erlittenen Verletzung (Stoß, Schlag, Quetschung usw.) angenommen werden, vorausgesetzt, daß dieses Betriebsereignis in einwandfreier Weise dargetan ist. An dieser Voraussetzung fehlt es hier. Zeugen, die den Kläger vom Wagen haben springen sehen, sind nicht ermittelt. Der vor dem SchG. vernommene Zeuge Sch. weiß nur, daß ihm der Kläger am Tage seines Ausscheidens aus dem B.schen Betriebe gesagt hat, er sei Tags zuvor von einem beladenen Wagen gesprungen und habe sich den Fuß verstaucht. Es gebricht also an einem einigermaßen sicheren Nachweis dafür, daß der linke Fuß des Klägers bei dem Sprung irgendwie betroffen worden ist. Ohne den guten Glauben des Klägers im mindesten anzutasten, muß doch damit gerechnet werden, daß er selbst sich nicht sicher erinnern kann, auf welchen Fuß er zunächst aufgesprungen ist; denn irgendwelche unangenehme Empfindungen hatte er ja bei dem Sprung nicht. Es bleibt also nur noch die Möglichkeit zu erörtern, auf die auch der Kläger besonderen Wert legt, ob nämlich der Gelenkrheumatismus durch die von Dr. H. angeordnete Auflegung eines Eisbeutels, der undicht war und infolgedessen das Bett des Klägers durchnäßte, entstanden oder doch wesentlich verschlimmert worden ist. Entstanden ist die Krankheit auf diese Weise jedenfalls nicht, da es sich nach der Ansicht des Obergutachters von Anfang an um Gelenkrheumatismus gehandelt hat. Aber auch die wesentliche Verschlimmerung des Leidens infolge von Durchnässung des Bettes gibt der Obergutachter nur als möglich zu, er bezeichnet sie nicht als wahrscheinlich, und zwar deswegen nicht, weil nach seiner Überzeugung weder Dr. H. vom ärztlichen Standpunkte aus, noch die Frau H. als Eigentümerin der Bettstücke die fernere Benutzung des Eisbeutels gestattet haben würde, wenn dieser in erheblichem Maße durchlässig gewesen wäre. Das Gewicht dieser Gründe ist nicht zu verkennen. Es kann daher auch die Frage unerörtert bleiben, ob eine BG. für die schädlichen Folgen einer Heilbehandlung einzutreten hat, die ärztlicherseits wegen einer vermeintlichen, in Wirklichkeit aber nicht bestehenden Unfallfolge angeordnet worden ist. Auch wenn man übrigens die ursprüngliche Erkrankung an Gelenkrheumatismus als Unfallfolge ansehen wollte, so könnte dem Kläger doch gegenwärtig eine Rente nicht zugesprochen werden, weil nach dem Obergutachten bei dem Kläger zurzeit nur eine leichte Unregelmäßigkeit des Herzens nachweisbar ist. Diese nötigt ihn zwar, sich von schwerer Zimmermannsarbeit fern zu halten; es läßt sich aber nicht bestimmen, ob diese

Herzveränderung schon vor dem 26. Juli 1905 vorhanden gewesen oder erst durch die dann einsetzende Erkrankung hervorgerufen worden ist. Hiernach mußte das SchG.-Urteil aufgehoben und der ablehnende Bescheid der BG. wiederhergestellt werden.

Gelenkentzündungen bei Tripper und Unfall.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei Tripperkrankungen der Gelenke. Unbedingt erforderlich ist der gesicherte Nachweis einer Gewalteinwirkung, wobei zu beachten ist, daß die gern angeschuldigten Überanstrengungen das betriebsübliche Maß überschritten haben müssen. (Siehe das Beispiel auf S. 261.)

Zur Beurteilung infektiöser Metastasen.

Hinsichtlich der Beurteilung metastatischer Eiterungen bringt das nachstehende Gutachten einige wesentliche Gesichtspunkte.

Tod an eitriger Hirnentzündung nach Lungenentzündung nicht mittelbare Folge einer Schulterverletzung.

Vorgeschichte.

Der damals 56jährige Arbeiter M. R. erlitt am 20. Oktober 1909 dadurch einen Betriebsunfall, daß er von einer zusammenbrechenden Leiter stürzte und mit seinem Kopfe auf Messingrohre aufschlug. Außerdem zog er sich eine Quetschung der rechten Schulter zu.

Dem erstbehandelnden Arzte Dr. B. hatte R. mitgeteilt, er sei bei dem Sturze auf die rechte Seite gefallen und habe sich den Kopf blutig geschlagen. Neben einer Kopfwunde wurde festgestellt, daß der rechte Arm passiv frei, aber unter Schmerzen im ganzen Oberarm, besonders unter der Schulterhöhe bewegt werden konnte. Handbreit über dem Ellenbogen fanden sich Blutunterlaufungen auf der Außenseite des Unterarmes. Die Gegend des Schultergelenkes war nicht wesentlich geschwollen, aber auf Druck, besonders an der Außenseite schmerzhaft.

Am 26. November 1909 hat R. seine frühere Beschäftigung wieder versuchsweise aufgenommen. Im Januar 1910 konnte der rechte Arm aktiv frei gedreht und nach hinten bewegt werden, nach seitwärts und vorwärts nur unter abnormer Mitbewegung des Schulterblattes und mit Zuhilfenahme einer gewissen Schleuderbewegung. Anfang März 1910 wurde R. durch Dr. Z. untersucht. Eine Untersuchung mit Röntgenstrahlen hatte ergeben, daß eine Knochenverletzung der rechten Schulter bei dem Unfalle nicht stattgefunden hatte. Das rechte Schultergelenk war noch nicht ganz frei beweglich, es fehlten an der Hebung des Armes bis zur Senkrechten noch ungefähr 20°. Bei Bewegungen fühlte man keinerlei Geräusche im Gelenke. R. sollte eine Rente von 20% erhalten, wovon 10% auf die Folgen der Kopfverletzung und 10% auf die behinderte Beweglichkeit des rechten Schultergelenkes bezogen wurden.

Unter dem 1. Juni 1910 teilte die Ehefrau des R. mit, daß ihr Mann an den Folgen des erlittenen Unfalles verstorben sei. Der Assistenzarzt des Krankenhauses hatte eine Bescheinigung ausgestellt, wonach R. vom 3. März 1910 bis 2. Mai 1910 wegen Lungenentzündung im Krankenhause behandelt wurde und an diesem Leiden am letztgenannten Tage gestorben sei.

Die Berufsgenossenschaft lehnte die Gewährung der Hinterbliebenenrente ab, weil ein Zusammenhang der Verletzungen mit der fast 5 Monate später zum Tode führenden Lungenentzündung ausgeschlossen sei. Hiergegen legte die Witwe Berufung ein mit der Begründung, aus der Quetschung habe sich bei dem siechen Körper ihres Mannes wohl allmählich die Lungenentzündung gebildet.

Das Schiedsgericht holte ein Gutachten des Krankenhauses ein. Dasselbe bekundet: R. erkrankte am 2. März 1910 an rechtsseitiger Lungenentzündung und wurde Tags darauf in das Krankenhaus eingeliefert. Wenige Tage nach der Aufnahme stellte sich Schwellung und Schmerzhaftigkeit im rechten Schultergelenke ein. Es handelte sich um einen eitrigen Erguß ins rechte Schultergelenk und der Eiter mußte durch Einschnitt entleert werden. Eine hinzutretende Wundrose zog den Heilungsverlauf der Operationswunde in die Länge. Das Krankheitsbild wurde später noch durch einen eitrigen Erguß in den rechten Brustfellraum und schließlich durch eine eitrige Gehirnhautentzündung kompliziert. Am 2. Mai 1910 trat der Tod ein und die Sektion bestätigte die oben aufgeführten Erscheinungen.

Der Krankheitsprozeß des R. sei daher folgendermaßen zu erklären: R. erkrankte an einer rechtsseitigen Lungenentzündung, die mit dem erlittenen Unfall in keinem ursächlichen Zusammenhang stünde. Es käme jedoch im Verlaufe von Lungenentzündungen vor, daß dieselben Krankheitserreger, welche die Lungenentzündung verursacht haben, auch Gelenkentzündungen hervorrufen, besonders dann, wenn das Gelenk schon vorher geschädigt war. Im vorliegenden Falle sei nun das betreffende Schultergelenk vorher durch einen Unfall verletzt worden, dessen Folgen nach dem am 5. März 1910 vom Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft abgegebenen Gutachten zur Zeit der Erkrankung an Lungenentzündung noch nicht vollständig behoben waren. Das Gelenk hätte für die dasselbe angreifenden Krankheitserreger eine Stelle mit verminderter Widerstandsfähigkeit (einen Locus minoris resistentiae) gebildet.

Die eitrige Schultergelenksentzündung müsse deshalb als mittelbare Unfallfolge angesehen werden. Sie müsse ferner als eine schwere, den Tod mit herbeiführende Komplikation betrachtet werden, denn an die Gelenkseiterung hätte sich nicht nur eine Wundrose angeschlossen, es seien vielmehr auch die Eiterungen im rechten Brustfellraum und an den Gehirnhäuten, die schließlich den Tod des Kranken herbeiführten, als Folgen der ersten Eiterung, das heißt der Schultergelenkseiterung anzusehen. Es müsse deshalb mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß der am 2. Mai 1910 eingetretene Tod des R. mittelbar durch den Unfall vom 20. Oktober 1909 verursacht worden ist.

Begutachtung.

Dieser Auffassung vermag ich nicht beizutreten. In der Krankengeschichte wird R., dessen Körper die eigene Ehefrau in der Berufungsschrift einen „siechen“ nennt, am 3. März 1910 als mittelgroßer, schwächlicher Mann beschrieben. Über den Lungen bestand rechts hinten unten Dämpfung und Bronchialatmen. Am 13. März 1910 — also nach 10 Tagen — stellte sich eine starke Schwellung und Schmerzhaftigkeit des rechten Schultergelenkes ein. Ein plötzliches Ansteigen der schon vorher dauernd erhöht gebliebenen Körpertemperatur läßt die Fieberkurve an diesem Tage nicht erkennen. Sie stieg von 38°, 38·8° an den vorhergehenden Tagen auf 39°, während sie in den ersten drei Tagen der Erkrankung überhaupt 39·3°, 39°, 39·5° gezeigt hatte. Es wurde in der chirurgischen Abteilung über die Höhe der Schwellung in der Längsrichtung ein Einschnitt vorgenommen, aus dem sich reichlich gelbrahmiger Eiter entleerte. Eine Kommunikation mit dem Gelenke schien nicht zu bestehen. Der Lungenbefund änderte sich nicht. Die Temperatur sank am nächsten und übernächsten Tage, dann blieb sie aber wieder mit Ausnahme vereinzelter Tage dauernd über 38°.

Am 31. März 1910 befand sich die Wunde in guter Granulation. Patient wurde wieder auf die innere Abteilung verlegt. Am 4. April 1910 bestand eine Dämpfung rechts hinten unten über den Lungen noch fort. Über der Dämpfung hörte man Bronchialatmen. (Am 8. März war nach der Fiebertabelle bereits eine Probepunktion gemacht worden, über deren Ergebnis die Krankheitsgeschichte nichts enthält.) Es zeigte sich dann in der Umgebung der Wunde eine erysipela-

töse Rötung. In diesen Tagen — bis zum 4. April 1910 — war die Temperatur wieder über 39° gestiegen, was vermutlich auf die Wundrose bezogen werden muß. Danach sank die Temperatur und bewegte sich vom 5. April bis 12. April zwischen 36 und 37°. Hieraus muß geschlossen werden, daß die Wundrose und die Eiterung der Schultergegend beseitigt war. Am 14. April 1910 war das Erysipel (die Wundrose) völlig zurückgegangen und hatte sich die Dämpfung rechts hinten unten etwas aufgehellt. Bereits am 12. April 1910 war R. aufgestanden. Da aber die Temperatur jetzt wieder stieg — über 39° —, blieb er wieder vom 15. bis 24. April im Bett liegen. Zu dieser Zeit bestand die Dämpfung über den Lungen noch immer. Auch im oberen Bereich der rechten Lunge war der Perkussionsschall jetzt gedämpft. Es fanden sich zahlreiche mittelgroßblasige Rasselgeräusche. Der Auswurf war reichlich. Am 24. April 1910 stand R. wieder auf. Am 26. April begann die Temperatur wieder sich zu erhöhen, sie stieg auf 38·5°, am 27. April trat ein Schüttelfrost ein, am 28. April betrug die Morgentemperatur 40·1°, am 2. Mai 1910 trat unter Bewußtlosigkeit der Tod ein.

Die Sektionsdiagnose lautete: „Empyem, eitrige Schultergelenksentzündung, metastatische Konvexitätsmeningitis."

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß R. an einer schweren Form der Lungenentzündung gelitten hat, deren Verlauf ein vom normalen abweichender war. Die rechtsseitige eitrige Schultergelenksentzündung halte auch ich für eine Folge der Lungenentzündung. Will man aber zu der Lokalisation der Eiterung auf das rechte Schultergelenk den Unfall vom 20. Oktober 1909 in Beziehung bringen, so erscheint dies nicht ungezwungen. Es ist doch viel näher liegend, daß die von einer rechtsseitigen Lungenentzündung in die Blut- bzw. die Lymphbahn eintretenden Krankheitserreger sich in einem dem Krankheitsherde am nächsten liegenden Gelenke ansiedeln.

Andererseits kann nicht zugegeben werden, daß das eigentliche knöcherne rechte Schultergelenk selbst bei dem Unfall beschädigt worden war. Die Röntgenphotographie ließ eine knöcherne Verletzung ausschließen. Die Beschreibungen des Dr. Z. und insbesondere des Dr. B. lassen es sehr wahrscheinlich werden, daß R. bei dem Fall auf die rechte Seite eine Quetschung des vorderen Brustnerven (N. thoracicus longus) akquiriert hatte. Dem fügt sich die Beschreibung des Dr. B. zwanglos ein, nämlich daß der Arm nach seitwärts und vorwärts nur unter abnormer Mitbewegung des Schulterblattes und mit Zuhilfenahme einer gewissen Schleuderbewegung bewegt werden konnte. Dies ist charakteristisch für eine durch Verletzung des oben genannten Nerven verursachte Lähmung des großen sägeförmigen Muskels (M. serratus anticus major), der durch entsprechende Bewegung des Schulterblattes die Erhebung des Armes über die Horizontale zu besorgen hat. Dr. Z. hatte anfangs März keinerlei Geräusche im Gelenk festgestellt. Der Hebung des Armes bis zur Senkrechten fehlten 20°.

Danach kann mit größter Wahrscheinlichkeit gesagt werden, daß bei dem Unfall nicht das rechte Schultergelenk, sondern der zum Heben des rechten Armes dienende Bewegungsapparat zu Schaden gekommen war. Eine derartige auf nervösen Einflüssen beruhende lähmungsartige Schwäche einer Extremität kann für die Lokalisation verschleppter Eiterungsprozesse in dem so in seiner Beweglichkeit beschränkten Gelenke nicht verantwortlich gemacht werden.

Ich halte es also lediglich für ein zufälliges Zusammentreffen, daß Unfall, Lungenentzündung und die daran anschließende Schultergelenksvereiterung rechts ihren Sitz hatten.

Wenn man aber zugunsten der Kläger unterstellen wollte, die Lungenentzündung führte zu einer Vereiterung des rechten Schultergelenkes, weil sein Bewegungsapparat fast 5 Monate vorher durch einen Unfall beschädigt worden war, so ergeben sich doch gegen die Schlußfolgerungen des Herrn Vorgutachters noch einige andere schwerwiegende Bedenken.

Es kann nicht bestritten werden, daß die rechte, von der Entzündung ergriffene Lunge das Depot derjenigen Krankheitserreger darstellte, die die Schultergelenksvereiterung, den eitrigen Erguß im rechten Brustfellraum sowie die eitrige Gehirnhautentzündung verursachten.

Die Schultergelenksentzündung spielt in der Krankheitsgeschichte eine Rolle nur in der Zeit vom 13. März bis zum 4. April, die Wundrose an der Schulter eine solche vom 4. bis 14. April. Am 7. April finden wir in der Fiebertabelle zum letzten Male verzeichnet: „Rechter Arm feuchter Verband." Nach dem 14. April finden wir auch in der Krankengeschichte keinen Vermerk mehr über die rechte Schulter. Am 31. März war R. bereits von der chirurgischen auf die innere Station wieder zurückverlegt worden, ein Zeichen, daß der Zustand der Schulter chirurgische Behandlung nicht mehr erheischte.

Die Erkrankung der Schulter war somit spätestens am 14. April abgelaufen. Sie bedeutet lediglich eine Episode. Während der ganzen Zeit war aber der Lungenbefund fast unverändert geblieben. Es ist daher die Annahme nicht nur gerechtfertigt, sondern sogar zwingend, daß während dieser ganzen Zeit die in der Lunge vorhandenen Krankheitserreger wirksam waren.

Man kann also nicht etwa den Satz aufstellen, die Krankheitserreger wurden gegen den 13. März aus der Lunge in das rechte Schultergelenk verschleppt, die Lunge war danach von ihnen frei. Wenn nun später wieder auf dem Wege der Verschleppung Krankheitserrreger auf das Brustfell und in die Hirnhaut gelangten, so könnten diese jetzt nicht mehr aus der gesunden Lunge, sondern müßten aus dem rechten Schultergelenk gestammt haben.

Das Gezwungene einer derartigen Erklärung liegt auf der Hand.

Vielmehr muß nach allgemeiner ärztlicher Erfahrung angenommen werden: die Krankheitserreger, die gegen den 13. März 1910 die Schultergelenksentzündung, gegen den 27. März 1910 den eitrigen Erguß in den Brustfellraum (Schüttelfrost, Zunahme der Dämpfung!), endlich etwa gegen den 30. März die eitrige Hirnhautentzündung (Temperaturanstieg auf 39·2° und 40·1° und Bewußtlosigkeit!) verursachten, sie alle entstammten demselben Herde, der rechten Lunge.

Von diesen Komplikationen war nur die Schultergelenksentzündung chirurgischen Eingriffen zugänglich gemacht worden. Sie war zur Ausheilung gelangt. Auf den weiteren Verlauf der Erkrankung hat sie keinen wesentlichen Einfluß gehabt. Nun ist aber bei einer gewissen Art von Lungenentzündungen die Erkrankung des Brustfells eine ganz geläufige und die Erkrankung der Hirnhaut keine ungewöhnliche Komplikation. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wären sie im vorliegenden Falle auch aufgetreten, wenn das rechte Schultergelenk überhaupt nie insultiert worden wäre. Die todbringende Komplikation war die eitrige Gehirnhautentzündung. Diese war eine Folge der Lungenentzündung, die mit dem Unfalle in keinem ursächlichen Zusammenhange steht.

Ich gelange daher zu dem Schluß: Es kann nicht mit Sicherheit, aber auch noch nicht einmal mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß der am 2. Mai 1910 eingetretene Tod des R. durch den Unfall vom 20. Oktober 1909 verursacht oder wesentlich beschleunigt worden sei.

Es wurde noch ein Obergutachten von dem Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. eingeholt, das in seinen wesentlichen Punkten folgendermaßen lautet:

„Unter genauer Berücksichtigung der Krankheitsgeschichte, der Fieberkurven und des Sektionsergebnisses und an der Hand wissenschaftlicher und ärztlicher Erfahrungen läßt sich der Krankheitsverlauf bei R. mit größter Wahrscheinlichkeit folgendermaßen auffassen: Es handelt sich um eine durch die Erreger der Lungenentzündung (Pneumokokken) hervorgerufene Blutvergiftung (Pneumokokken-Sepsis). Die Pneumokokken waren zunächst wirksam im Unterlappen der rechten Lunge, dort das klinische Bild einer Lungenentzündung mit typischem Auswurf hervorrufend; von dort aus verbreiteten sie sich, wie bei einer Blutvergiftung, auf dem Blutwege im Körper und erzeugten an verschiedenen Stellen sogenannte

metastatische, d. h. durch Verschleppung der Krankheitserreger entstandene Entzündungen: im Schultergelenk, im rechten Brustfellraum, in den Hirnhäuten. Diese Entzündungen waren, wie Operation und Sektion ergaben, eitriger Natur, die Pneumokokken hatten also eitererzeugende Eigenschaften.

Es lag demnach von vornherein keine gewöhnliche Lungenentzündung vor, sondern eine Ansteckung (Infektion) zunächst der Lunge, dann des Körpers mit eitererregenden Bakterien (Pneumokokken).

Dieser Auffassung gegenüber läßt sich die Ansicht des Krankenhauses über die ursächliche Bedeutung der eitrigen Schultergelenksentzündung für das Auftreten der tödlichen Hirnhautentzündung nicht aufrecht erhalten, selbst wenn zugegeben wird, daß die Entzündung des rechten Schultergelenkes durch die Unfallbeschädigung begünstigt worden wäre. Nicht die Gelenkseiterung war die Ursache der Eiterungen im rechten Brustfellraum und an den Hirnhäuten, sondern die im Blute kreisenden, zuerst in der Lunge wirksam gewesenen, offenbar von vornherein sehr ansteckungstüchtigen, eitererregenden Bakterien (Pneumokokken). Man kann es auch so ausdrücken, daß die tödliche Hirnhautentzündung zu der ursprünglichen Lungenentzündung in demselben ursächlichen Verhältnis steht wie die Schultergelenksentzündung; Schultergelenksentzündung und Hirnhautentzündung sind beides selbstständige, von einander ursächlich nicht abhängige Folgen der auf dem Wege über die Lunge erfolgten Bakterieneinwanderung.

Der Unfall vom 20. Oktober 1909 hat weder unmittel- noch mittelbar ursächlich etwas mit dieser Bakterieneinwanderung und mit dem ursprünglichen Befallenwerden der Lunge, der „Lungenentzündung“ — wie letzteres auch Krankenhaus und Dr. *Engel* annehmen — etwas zu tun, hat also auch den Tod des R. weder verursacht noch beschleunigt.

Noch aus einer anderen Erwägung heraus ist die Ansicht des Krankenhauses, daß die tödliche Hirnhautentzündung die Folge der Eiterung im unfallgeschädigten rechten Schultergelenk sei, nicht haltbar. Diese Ansicht geht von der Voraussetzung aus, daß die Reihenfolge der aufgetretenen Entzündungen die gewesen sei, daß nach der Lungenentzündung zuerst das rechte Schultergelenk erkrankte, dann die Eiterungen im Brustfellraum und in den Gehirnhäuten aufgetreten seien. Ein Beweis für diese Reihenfolge der Entzündungen ist nicht erbracht. Auch geht sie aus der Krankheitsgeschichte und Fieberkurve nicht hervor; im Gegenteil: beide weisen mit größerer Wahrscheinlichkeit darauf hin, daß nicht das rechte Schultergelenk, sondern das rechte Brustfell zuerst nach der Lungenentzündung in eitrige Entzündung geraten ist, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Am 6. Krankheitstage, also vor dem Auftreten von Schmerzen im rechten Schultergelenk, wurde ein Probeeinstich in den rechten Brustfellraum vorgenommen: es müssen also Anzeichen für das Bestehen eines Ergusses im rechten Brustfellraum vorgelegen haben. Das Mitergriffenwerden des Brustfells bei einer Lungenentzündung ist außerdem eine ganz gewöhnliche Komplikation. Der negative Ausfall des Probeeinstichs spricht durchaus nicht dagegen, daß schon damals ein durch die Pneumokokken erzeugter eitriger Erguß bestanden hat; im Gegenteil: gerade bei eitrigen Brustfellergüssen ergeben die Probepunktionen oft erst nach vielfachen Wiederholungen ein positives Resultat, manchmal überhaupt keines, trotzdem die nachfolgende Operation (Entfernung eines Rippenstückes) einen eitrigen Erguß zeigt.

2. Aus der Krankengeschichte geht hervor, daß sich der Lungenbefund nach dem Auftreten der Schultergelenksentzündung nicht ändert. Am 13. April, wo nach fieberfreien Tagen erneut steile Fieberzacken auftreten, die an ein Einwandern der Eitererreger aus dem Schultergelenk in den Brustfellraum denken lassen könnten, ist die Lungendämpfung sogar geringer geworden, was gegen das Auftreten einer frischen Brustfelleiterung spricht. Und der starke Fieberanstieg am 26. April mit Schüttelfrösten wird durch die Krankenblattnotiz erklärt, daß auch im Oberlappen jetzt Dämpfung mit zahlreichen Rasselgeräuschen und reich-

lichem Auswurf aufgetreten sei. Der Fieberanstieg am 30. April weist offenbar auf die beginnende Hirnhautentzündung hin.

Also nirgends ein ausreichend wahrscheinlicher Grund für die Annahme des Krankenhauses, daß die Schultergelenksentzündung die erste Komplikation der Lungenentzündung gewesen sei, und daß von ihr aus erst die Brustfell- und dann die tödliche Hirnhauteiterung ihren Ausgang genommen hätten.

Scheidet somit auch auf Grund dieser Erwägungen die eitrige Entzündung des durch den Unfall vom 20. Oktober 1909 geschädigten rechten Schultergelenkes als Quelle der todbringenden Eiterung an den Hirnhäuten aus, so ergiebt sich daraus der Schluß, daß weder mit Sicherheit, noch mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, daß der am 2. Mai 1910 eingetretene Tod des R. durch den Unfall vom 20. Oktober 1909 verursacht oder wesentlich beschleunigt worden ist."

Hierauf wurden die Ansprüche auf Hinterbliebenenrente rechtskräftig zurückgewiesen.

Konstitutionskrankheiten.

Zuckerharnruhr (Diabetes), einfache Harnruhr (Diabetes insipidus) und Unfall. Gicht und Unfall.

Es ist feststehendes Ergebnis wissenschaftlicher Forschung, daß starke psychische Alterationen sowie Verletzungen des Kopfes, der Leber und der Bauchspeicheldrüse Zuckerharnruhr auslösen können, während den einfachen peripheren Verletzungen eine solche Wirkung nicht zuerkannt wird. Dieselbe tritt nach *Stern* und *Thiem* sofort oder spätestens in ein bis zwei Tagen nach dem Unfall, und zwar zuerst in größerer Stärke (1·5—2%) auf, um allmählich abzunehmen und gewöhnlich spätestens nach 5—8 Tagen zu verschwinden. Störungen des Gesamtorganismus sollen nicht zurückbleiben. Eine vorher bestehende Veranlagung zum derartigen Erkranken muß angenommen werden.

Soll der Unfall als auslösendes Moment anerkannt werden, so bedarf es des — allerdings gewöhnlich nur durch Zufall zu führenden — Beweises, daß der Urin kurz vor dem Unfall frei von Zucker war. Mangelt eine derartige Unterlage, so dürfen wenigstens vor dem Unfall keine Erscheinungen bestanden haben, die begründeten Verdacht auf bestehende Zuckerkrankheit rechtfertigen.

Eine nach geeigneten Verletzungen erst später und allmählich auftretende Zuckerkrankheit ist nur innerhalb der ersten zwei Jahre als Unfallfolge anzuerkennen.

Bei dieser der Rechtsprechung zugrunde liegenden Anschauung wird die nach einer geeigneten Verletzung auftretende Vermehrung des Zuckergehaltes, der Übergang der bis dahin leichten Erkrankung in eine schwerere Form, das Auftreten von Aceton und Acetessigsäure, das Einsetzen eines Coma diabeticum als durch Unfall herbeigeführte Verschlimmerung der Krankheit anzuerkennen sein.

Eine ähnliche Beurteilung erfahren die Verhältnisse beim Auftreten der einfachen Harnruhr (Polyurie oder Diabetes insipidus) nach Unfall.

Es sei noch erwähnt, daß Zuckerharnruhr nach Kohlenoxydvergiftung, nach Kohlensäurevergiftung und nach schwerer Verbrennung als Unfallfolge anerkannt worden ist.

Wie aber nicht jede anatomische, durch Unfall bedingte Veränderung des Körpers eine Rentengewährung zur Folge hat, so ist auch der Nachweis von Zucker allein noch nicht Veranlassung, dem Verletzten eine Rente zu gewähren. Erst die Einwirkung der Zuckerkrankheit auf den Allgemeinzustand, die tatsächlich nachweisbare Erwerbsminderung giebt einen Anspruch auf entsprechenden Rentenbezug. Leichte Fälle werden mit 15—$33^1/_3$% entschädigt, schwerere entsprechend höher. Im allgemeinen ist es nur erforderlich, daß sich die Kranken vor Überanstrengung hüten, nicht aber, daß sie sich jeglicher Arbeit enthalten, jedenfalls vermögen die meisten leichte Arbeit, die keine besondere Anstrengung erfordert, zu verrichten.

Gicht.

Daß Gicht nicht durch eine äußere Gewalteinwirkung entstehen kann, bedarf keiner besonderen Auseinandersetzung. Jedoch werden Gichtanfälle, die bei einem Gichtiker in einem ganz kurz vorher verletzt gewesenen Gelenk sich lokalisieren, als durch den Unfall ausgelöst anerkannt werden dürfen.

Wird dieses Gelenk später wieder Sitz eines akuten Gichtanfalles oder erkranken andere Gelenke, so handelt es sich hier nicht mehr um Wirkungen des Unfalles, sondern um Erscheinungen der Grundkrankheit.

Erkrankungen des Blutes und Unfall.

Perniziöse Anämie nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

Der damals 55jährige Gartenarbeiter K. S. zu P. erlitt am 11. Mai 1909 durch Betriebsunfall (Stoß gegen eine Einfriedung) einige Wunden am linken Schienbein. Seine Frau verband die Wunden. Am nächsten Tage ging S. wieder zur Arbeit. Zwei Tage später mußte er den Kassenarzt aufsuchen, der ihn am 27. Juli 1909 dem Krankenhaus überwies. Hier verstarb S. am 2. August 1909.

Dr. M., Assistenzarzt des Krankenhauses, teilt mit, daß S. an perniziöser Anämie gelitten habe. Er lehnt den ursächlichen Zusammenhang zwischen Tod und Unfall ab.

Dr. N., der den Kranken nach seiner Verletzung wiederholt gesehen hat, erklärt — ohne Kenntnis der klinischen mikroskopischen Untersuchungsergebnisse —, für ihn sei es feststehend, daß S. an einer von den Wunden ausgegangenen Blutvergiftung (Sepsis) gestorben sei. Die Berufsgenossenschaft lehnt die Hinterbliebenenrentenansprüche auf Grund des Dr. M.schen Gutachtens ab.

Begutachtung.

Dr. M. begründet seine Diagnose: „perniziöse Anämie“ mit den kennzeichnenden Symptomen, sehr bedeutende Verminderung des Blutfarbstoffes, ebenso beträchtliche Verminderung der roten Blutkörperchen, deren Gestalt auch krankhaft verändert war.

Damit und aus dem klinischen Befund ist — zumal sich bei der Sektion nichts Besonderes fand — die Diagnose „perniziöse Anämie“ sichergestellt. Die Annahme einer Sepsis (Blutvergiftung) muß damit fallen gelassen werden.

Diese Erkrankung ist eine ohne nachweisbare Ursache sich entwickelnde, meist tödlich verlaufende, seltene, selbständige Krankheitsform, bei der die roten Blutkörperchen zugrunde gehen. Daß eine Verletzung imstande sei, diese Erkrankung hervorzurufen, ist noch von keiner Seite behauptet worden. Sehr häufig entwickelt sich die Krankheit gerade bei Leuten, die in günstigen äußeren Verhältnissen leben, also Betriebsunfällen im allgemeinen nicht ausgesetzt sind. Demnach ist der zeitliche Zusammenhang zwischen dem Unfalle des S. und seiner Erkrankung an perniziöser Anämie ein rein zufälliger.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch noch nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Tod des S. in ursächlichem Zusammenhange mit dem Unfalle vom 11. Mai 1909 steht.

Hierauf lehnte das Schiedsgericht den Anspruch der Witwe ab. Derselben gelang es aber, sich ein den Zusammenhang anerkennendes Gutachten des Prof. M. in Berlin zu verschaffen, auf Grund dessen sie Rekurs beim Reichsversicherungsamt einlegte. In diesem Verfahren wurde noch ein mir im wesentlichen beistimmendes Obergutachten des Geh. Med.-Rat Prof. Dr. O. eingeholt, welches unter anderm noch folgendes ausführt:

„Ich habe bereits in früheren Gutachten die Möglichkeit eines Zusammenhangs zwischen Unfallverletzung und bösartiger Blutarmut nicht völlig zurückgewiesen, sondern im Gegenteil geschrieben, daß auch Verletzungen unter den Ursachen der bösartigen Blutarmut eine Rolle spielen, wenn sie mit größeren Blutungen verbunden waren. Diese Vorbedingung ist aber hier durchaus nicht erfüllt, denn eine nennenswerte Blutung hat bei S. überhaupt nicht stattgefunden. Nun könnte man sagen, wenn auch bisher eine Verletzung ohne Blutung nicht in ursächliche Beziehung zu einer bösartigen Blutarmut gebracht worden ist, so liegt hier der erste Fall einer solchen Beziehung vor, es muß ja doch schließlich immer ein Fall der erste gewesen sein, bei dem gewisse ursächliche Beziehungen beobachtet wurden. Ich weise deshalb auf die Angabe des zuerst behandelnden Arztes, Dr. K., hin, daß ihm schon in der ersten Zeit der Behandlung die blaßgraue Gesichtsfarbe des Patienten aufgefallen sei. Wäre die angebliche Angabe der Ehefrau, ihr Mann habe schon im Februar 1909 grau im Gesicht ausgesehen, zu Recht bestehen geblieben, so wäre wohl mit Sicherheit anzunehmen gewesen, daß die Blutarmut schon lange vor dem Unfalle bestand. Aber auch so muß aus der Bekundung des Arztes mit großer Wahrscheinlichkeit der Schluß gezogen werden, daß die zum Tode führende Krankheit schon vor dem Unfalle bestand, und es liegt gewiß der Gedanke nicht allzu fern, daß vielleicht ein schon vorhandener Kräfteverfall bei der Entstehung des Unfalles mitgewirkt hat. Auf jeden Fall kann mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit abgelehnt werden, daß der Unfall die Todeskrankheit bewirkt habe.

Nun bleibt aber immer noch die Möglichkeit, daß der Unfall etwa den Verlauf der Krankheit ungünstig beeinflußt hat.

Der Unfall an sich war ein unbedeutender. Verletzungen über dem Schienbein sind bekanntlich immer sehr schmerzhaft, aber daß hier eine größere Gewebsschädigung nicht vorlag, dafür spricht, daß im Krankenhaus eine bewegliche Narbe und ein glattes Schienbein festgestellt wurde.

Freilich ist eine zeitliche Beziehung zwischen deutlich zutage tretenden Erscheinungen der Blutarmut und dem Unfalle nicht zu verkennen, aber daraus allein kann man noch nicht eine ursächliche Beziehung ableiten, um so weniger, wenn man die sicherlich zulässige Annahme macht, daß S. beim Überschreiten der Raseneinfriedung mit dem Stiefelabsatze hängen geblieben ist, weil er durch eine schon bestehende Blutarmut bereits einen Kräfteverlust erfahren hatte.

Aber selbst wenn man von der letzten Möglichkeit ganz absieht, so ist es so bekannt, daß ein Teil der Fälle von bösartiger Blutarmut an und für sich so schnell verläuft, daß man nicht nötig hat, auf den an sich wenig be-

deutenden Unfall zurückzugreifen, um den Verlauf der Krankheit bei S. zu erklären.

Auf keinen Fall kann von einer irgendwie höheren Wahrscheinlichkeit einer solchen Bedeutung des Unfalles die Rede sein."

Das Reichsversicherungsamt wies hierauf den Rekurs zurück.

Geschwülste und Unfall.

Bösartige Geschwülste.

Die Frage, ob durch einen Betriebsunfall eine bösartige Geschwulst hervorgerufen oder in ihrer Entwickelung wesentlich beeinflußt werden kann, wird nach den vom Reichsversicherungsamt festgelegten Grundsätzen für die Rechtsprechung ungefähr in folgender Weise gelöst:

Bei dem heutigen Stande der Wissenschaft kann nicht gesagt werden, daß eine einmalige Gewalteinwirkung das Entstehen einer Geschwulst herbeizuführen vermag. Wenn sich aber an eine Verletzung an der von dieser Gewalteinwirkung betroffenen Stelle die Entwickelung einer Geschwulst zeitlich anschließt, so ist ein gewisser Zusammenhang immerhin wahrscheinlich. Ebenso wird ein Zusammenhang anzuerkennen sein, wenn eine bereits bestehende kleine Geschwulst nach dem Einwirken des Traumas ein auffällig rapides Wachstum aufweist. Der Verletzung kommt der Charakter einer Gelegenheitsursache zu.

Verlangt wird also, daß der Sitz der Geschwulst mit der Verletzungsstelle in örtlicher Beziehung steht, ohne daß es gerade die Verletzungsstelle selbst zu sein braucht. Eine Fernwirkung — etwa durch Erschütterung des Körpers — wird nicht anerkannt. Daß durch einen Stoß auf die Wirbelsäule z. B. ein Magenkrebs entstehen könnte, ist in vielfachen der Abweisung unterlegenen Fällen als gänzlich unwahrscheinlich und als durch keine einwandfreie Beobachtung erwiesen bezeichnet worden. Weiter ist die Forderung aufgestellt worden, daß der angeschuldigte Stoß oder die Quetschung einen nicht unbedeutenden Grad von Intensität besitzt. Sie müßten befähigt sein, eingreifende und länger dauernde Veränderungen an der Stelle hervorzurufen, an dem später die Geschwulstbildung vor sich geht. Es müssen also Anzeichen einer schwereren Verletzung, wie Sugillationen, Ödem, Kontinuitätstrennungen, Schmerzen, die zur Arbeitseinstellung zwangen, gleich nach dem Unfall bemerkbar gewesen sein.

Kleine unbedeutende Verletzungen, die jeder in seinem Leben unzählige Male akquiriert, genügen nicht, um sie als die mitauslösende Ursache einer Geschwulstentwickelung beschuldigen zu können. Es ist auffällig, daß grade die Insulten am häufigsten ausgesetzten Stellen wie Finger, Ellenbogen, Schienbein verhältnismäßig selten der Sitz von bösartigen Geschwülsten sind.

Je ferner der Verletzte noch dem Alter steht, dem nach unserer Erfahrung die Geschwulstentwickelung eigen ist, um so höher ist der Grad der Wahrscheinlichkeit, daß eine erhebliche Körperbeschädigung das Auftreten des Tumors auslöste.

Die Entwickelung der Geschwülste bedingt den Ablauf einer gewissen Zeit. Läßt sich bereits am Unfalltage das Vorhandensein einer bis dahin latenten Geschwulst nachweisen, so wird der Unfall gegebenenfalls für einen ungünstigen Ausgang nur noch soweit verantwortlich zu machen sein, als die jetzt eintretende Verschlimmerung oder das auffallend schnellere Wachstum von dem uns sonst bekannten Verlauf der Krankheit wesentlich abweicht.

Da die erste Entwickelung einer Krebsgeschwulst eine sehr langsame, ihre sichere Erkennung im Anfangsstadium eine sehr schwierige ist, wird man die zeitliche Grenze zwischen Verletzung und Manifestwerden des Carcinoms etwas weiter stecken dürfen. Innerhalb eines Zeitraumes von spätestens 1—2 Jahren müssen indeß die ersten Erkennungszeichen vorliegen.

Der Verlauf beträgt in der Regel 2—3 Jahre. Die Carcinome des jugendlichen oder mittleren Alters übertreffen gemeinhin die des höheren Alters an Bösartigkeit. Eine längere Dauer beobachten wir nur bei den Fibrosarkomen, den flachen Hautcarcinomen und den schrumpfenden Krebsen. Es kommt also auf die vorliegende Unterart der Geschwulst an. *Lubarsch* verlangt daher mit Recht eine genaue Feststellung der histologischen Struktur des im Einzelfalle vorliegenden Gewächses. In dem Maße, in dem sich dieser Zeitraum nach der Gewalteinwirkung auf eine bereits vorhandene, aber noch keine wesentlichen Erscheinungen setzende Krebsgeschwulst verringert, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für die mitbestimmende Einwirkung des Unfalles im Sinne einer hervorgerufenen Verschlimmerung und der Beschleunigung des eingetretenen Todes.

Beim Sarkom sind die Fristen wesentlich kürzer. Die von *Thiem* aufgestellte untere Grenze von 3 Wochen und als obere mit 2 Jahren angegebene Grenze bis zur Entstehung eines Sarkoms ist von allen Sachverständigen anerkannt worden. Die obere Grenze bis zu 2 Jahren erscheint mir indeß bei dem rapiden Wachstum und der Bösartigkeit der meisten Sarkome immer noch sehr weit gefaßt. Werden aber diese oberen Grenzen überschritten, so kann eine Jahre zurückliegende Verletzung, die keine Residuen hinterlassen hat, niemals als Ursache einer Geschwulst angesehen werden, die sich zufällig an derselben Stelle oder in deren Nachbarschaft entwickelt. Es muß also zwischen Trauma und Offenbarwerden der Geschwulst ein Zeitraum liegen, der mit Größe, Art und histologischem Bau der Neubildung in Einklang gebracht werden kann.

Übrigens darf man nicht vergessen, daß mancher Knochenbruch sich bei näherem Zusehen als Spontanfraktur infolge eines bereits bestehenden Knochentumors erweist. In solchen Fällen kann die Verrichtung, bei der der Bruch eintrat, häufig nicht als Unfall anerkannt werden.

Die Beschleunigung des Geschwulstwachstums durch ein Trauma ist vom theoretischen Standpunkt aus nicht abzulehnen. Der Beweis ist aber schwierig, weil keine Geschwulst in gleichmäßigem Tempo kontinuierlich wächst, sondern Zeiten des Wachstums durch solche des Stillstandes abgelöst werden. Für einen derartigen Einfluß spricht aber die Erwägung, daß

selbst einmalige Traumen in den Geschwülsten Blutungen und Nekrosen herbeiführen können. Gestützt scheint sie ferner durch die häufig zu beobachtende klinische Erfahrung, daß ihrer völligen Entfernung sich widersetzende, zurückbleibende Geschwulstteile (sogenannte „anoperierte" Geschwülste) gern ein galoppierendes Weiterwuchern zeigen.

Den Statistiken über traumatische Entstehung der Geschwülste, die sich oft genug lediglich auf unerwiesene Angaben der Patienten stützt, mißt *Lubarsch* berechtigter Weise keinen Wert bei. Mindestens müßte eine Statistik danebengestellt werden, welche erkennen läßt, wie oft dieselbe Körpergegend auf Verletzungen nicht mit einer Geschwulstbildung reagiert.

Die Verschlimmerung des durch eine bösartige Geschwulst gesetzten Zustandes kann durch ein Trauma aber noch in dem Sinne erfolgen, daß es die Bildung von Metastasen herbeiführt. Zuzugeben ist dies gelegentlich für die Metastasenbildung bei Sarkomen, wo wir den Einbruch der Geschwulst in eine Vene häufig auf dem Sektionstisch zu Gesicht bekommen. Da aber ein Durchbruch der Sarkome in die Venen auch spontan vorkommt, so wird man für die Anerkennung der traumatischen Metastasenbildung verlangen müssen, daß dieselbe sich in ganz kurzer Zeit 8—14 Tage nach dem Unfall zu präsentieren beginnt.

Die regionären Drüsenmetastasen bei Krebs sind eine mit der Krankheit so fest verknüpfte Erscheinung, daß man das Trauma als protegierende Ursache ausschalten muß. Gelangen doch nicht allzu selten Krebsmetastasen in den Drüsen zur Beobachtung, noch ehe der primäre Herd Beschwerden macht und erkennbar ist, auch ohne daß ein Trauma vorgelegen hat.

Weiter kann ein Trauma bei bestehender Geschwulst für den Ort einer Metastase mitbestimmend sein.

Krebs der weiblichen Brustdrüse nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Die damals 56jährige Näherin D. erlitt Ende April 1910 beim sich Bücken nach einer herabgefallenen Scheere einen Stoß mit der Tischkante gegen die rechte Brust. Sie legte dem Stoß zuerst keine Bedeutung bei. Nach einigen Tagen bekam sie Schmerzen in der rechten Brust, ein Teil, etwa zweifingerbreit nach außen von der Brustwarze, wurde hart unter gleichzeitiger Rötung. Sie suchte keinen Arzt auf, setzte einige Tage die Arbeit aus, um dann wieder 3—4 Tage zu arbeiten. Am 9. Mai suchte sie den Arzt auf. Dieser stellte eine apfelgroße, bösartige Geschwulst im oberen äußeren Quadranten der rechten Brustdrüse fest. Dieselbe war an einer zweimarkstückgroßen Stelle schon in die Haut hineingewuchert und hier dem Zerfalle nahe. In der rechten Achselhöhle waren harte, geschwollene Lymphdrüsen zu fühlen.

Die kranke Brustdrüse wurde mit den Achseldrüsen am 11. Mai 1910 operativ entfernt, Patientin am 18. Juni 1910 mit geheilter Wunde aus der Klinik entlassen. Im November 1910 und im Januar 1911 mußten neugebildete Geschwülste der Narbe operativ entfernt werden. Dem Arzt hat die D. bei der ersten Untersuchung gesagt, daß sie seit einigen Monaten einen harten Knoten in der Brustdrüse gefühlt habe. Von einem Unfall hat sie demselben nichts erzählt. Die Unfallanzeige ist erst am 8. November 1910 erstattet.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Arbeiten kann ich nicht mehr. Ich kann nicht sitzen. Das Kreuz tut mir weh. Ich kann den rechten Arm nicht heben.“

Untersuchungsbefund (29. April 1911).

56jährige, mittelgroße Frau von blassem Aussehen, in mäßigem Ernährungszustande. Die rechte weibliche Brust ist amputiert. Über dem rechten oberen Brustkorb verläuft eine von unten innen nach oben außen in die Achselhöhle hinein verlaufende, etwa 30 *cm* lange, bis $4^1/_2$ *cm* breite Narbe, die mit dem Knochen nicht verwachsen ist. In der Achselhöhle fühlt man in der Narbe eine etwa pflaumenkerngroße, harte Lymphdrüse, die frei beweglich ist. Ihre sofortige operative Entfernung ist der D. dringend angeraten.

Begutachtung.

Nach dem Akteninhalt und dem heutigen Befund handelte es sich bei der D. um eine bösartige Geschwulst (Carcinom) der rechten Brustdrüse.

Daß diese Geschwulst durch den Unfall hervorgerufen worden sei, ist aus wissenschaftlichen Gründen auszuschließen, braucht aber auch deswegen nicht weiter erörtert zu werden, weil die D. dem ersten Arzt, den sie etwa 10—14 Tage nach dem angeblichen Unfall aufsuchte, erklärt hat, sie bemerke seit einigen Monaten einen harten Knoten in der rechten Brust.

Es kann daher nur noch die Frage entstehen, ob die bei der D. Ende April 1910 zweifellos bereits vorhanden gewesene Geschwulst durch den angeblichen Unfall in ihrem Wachstum beschleunigt worden ist.

Auch diese Frage ist zu verneinen. Es handelte sich um eine apfelgroße Geschwulst, die zum Teil mit der Haut verwachsen war. Die Lymphdrüsen der Achselhöhle waren bereits von der Krankheit mitergriffen.

Wenn nun die D. selbst seit einigen Monaten einen Knoten gefühlt hat, so ist einerseits anzunehmen, daß dieser Knoten schon viel früher entstanden sei, da solche sich erfahrungsgemäß zuerst unbemerkt zu entwickeln pflegen. Andererseits aber ist der Zustand, wie ihn der erstbehandelnde Arzt am 9. Mai 1910 feststellte, ein solcher, wie er sich nach von den Patienten selbst monatelang bemerktem, tatsächlich aber noch längerem Bestehen darzustellen pflegt. Es spricht nichts dafür, daß die Entwickelung der Geschwulst nach dem April 1910 eine sprungweise vorschreitende, beschleunigte gewesen sei. Außerdem ist zu bemerken, daß es sich bei dem angeblichen Unfall um ein ganz geringfügiges, auch nicht einmal außergewöhnliches Ereignis handelte, dem die Klägerin selbst zunächst gar keine Bedeutung beilegte. Spuren einer Verletzung, wie Bluterguß unter die Haut, sind vom erstbehandelnden Arzt nicht festgestellt. Daraus geht hervor, daß der Stoß, falls er überhaupt stattgefunden hat, nur eine ganz geringe Intensität besessen haben kann. Einem solchen Vorkommnis kann aber eine beschleunigende Einwirkung auf das Wachstum einer bösartigen Geschwulst nicht beigemessen werden.

Für die Erklärung der Erkrankung der D. bedarf es aber gar nicht des unterstützenden Momentes einer stattgehabten Gewalteinwirkung. Wissen wir doch, daß derartige bösartige Geschwülste in der weiblichen Brust außerordentlich häufig ohne äußere Veranlassung auftreten, und steht doch die D. mit ihren 56 Jahren in einem Lebensalter, in dem diese Erkrankung vorzugsweise aufzutreten pflegt.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Es ist mit Sicherheit auszuschließen, daß die bösartige Geschwulst der rechten Brustdrüse durch den Vorgang vom April 1910 entstanden ist.

Es ist auch nicht wahrscheinlich, daß das bei der D. im April 1910 bereits vorhandene Leiden durch den Vorgang vom April 1910 verschlimmert oder in seiner Entwickelung beschleunigt worden sei.

Die Ansprüche der Klägerin wurden hierauf in allen Instanzen zurückgewiesen.

Krebs des Magens nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 63jährige Brenner J. Z. erlitt am 26. April 1909 durch Betriebsunfall beim Sturz von einer Leiter eine Quetschung des linken Fußes sowie einen Bruch des Fersenbeines. Das Heilverfahren währte bis zum 2. Juni 1909, an welchem Tage Z. die Arbeit wieder aufnahm. Es wurde ihm von der Berufsgenossenschaft eine Rente in Höhe von 20% zugesprochen. Am 6. August 1909 verstarb Z., nachdem er seit dem 12. Juli 1909 unter den Erscheinungen eines Magenkrebses in ärztlicher Behandlung gewesen war.

In der Magengegend war eine nicht genau zu umgreifende Härte fühlbar gewesen. Im Vordergrunde des Krankheitsbildes stand: stetes Erbrechen nach fast jeder Nahrungsaufnahme, mangelhafter Appetit sowie ein reißender Verfall der Kräfte, welcher den Kranken in der angegebenen kurzen Zeit zum Gerippe abmagern ließ.

Auf Ersuchen der Witwe des p. Z. um ein Gutachten, welches den Zusammenhang der Todeskrankheit mit dem Unfall erörtern sollte, hat Dr. K. unter dem 23. September 1909 folgendes ausgeführt:

„Wenn auch mir persönliche Erfahrungen über solche Zusammenhänge nicht zur Verfügung stehen, so sind mir doch aus der Litteratur verschiedene derartige Fälle bekannt, in denen die Entstehung eines Magenkrebses oder, ganz allgemein gesagt, ein tödliches Magenleiden oder wenigstens eine Verschlimmerung eines solchen Leidens und eine dadurch bedingte Beschleunigung des tödlichen Ausganges dieser Leiden durch den Unfall als erwiesen angenommen und somit die Ansprüche der Witwe auf Unfallentschädigung anerkannt worden sind.

Ich verweise auf die Sammlung „Ärztliche Obergutachten aus der Unfallversicherungspraxis", Leipzig 1903, Verlag der Fachschrift „Die Unfallversicherungspraxis"; insbesondere auf ein Obergutachten des Geh. Medizinalrates Professor Senator (S. 94 ff.). Senator faßt sein Gutachten mit folgenden Worten zusammen (S. 99) wörtlich:

1. Hat das Krebsleiden schon vor dem Unfall bestanden in seinen allerersten Anfängen, so ist durch den Unfall, das heißt durch die starke Erschütterung, welche der Rumpf und ohne Zweifel auch der Magen dabei erlitten hat, höchstwahrscheinlich sein Verlauf beschleunigt worden.

2. Hat es erst nach dem Unfall sich zu entwickeln begonnen, so kann dieser die anregende Ursache zur Krebsbildung geworden sein.

In unserem Falle Z. ist der Tod noch nicht ganz 15 Wochen nach dem Unfall eingetreten; es ist daher höchstwahrscheinlich, daß die allerersten Anfänge des Magenleidens schon vor dem Unfall vorhanden gewesen sind, ohne Erscheinungen zu machen.

Wenn nun auch p. Z. mir gegenüber niemals behauptet hat, beim Sturz von der Leiter auf Brust oder Leib gefallen zu sein — er wußte nicht, wie er heruntergefallen sei —, ja, wenn er auch nie über Magenbeschwerden während der Unfallbehandlung geklagt hat, so glaube ich doch im Anschluß an Senator u. a., daß die Erschütterung des Rumpfes und somit des Magens eine Verschlimmerung des bis dahin unbemerkten Leidens hervorgerufen und so eine Beschleunigung des tödlichen Ausganges des Leidens herbeigeführt hat.

Sollte aber das Leiden erst nach dem Unfall entstanden sein, so ist die Annahme, daß durch den Sturz und die Erschütterung eventuell Zerrung des Magens eine vielleicht an sich geringe Läsion des Magens stattgefunden hat, welche ihrerseits zur Krebsbildung die Ursache geworden ist, ebenso wahrscheinlich.

Damit ist in beiden Fällen ein ursächlicher Zusammenhang des Unfalles mit dem Tode des p. Z. gegeben."

Begutachtung.

Das zitierte Gutachten ist am 18. Februar 1898 erstattet (S. 100 der ärztlichen Obergutachten aus der Unfallversicherungspraxis, 1906). Es wird schon aus zeitlichen Gründen nicht als Grundlage für die Beurteilung des vorliegenden Falles zu verwenden sein, da in der verflossenen Zeit von 12 Jahren die Anschauung der Gutachter und die Spruchpraxis des Reichsversicherungsamtes sich erheblich vertieft und geändert haben. Insbesondere werden heute für die Anerkennung der traumatischen Entstehung eines Magenkrebses präzisere Anforderungen gestellt, als es seinerzeit der Fall war. Des weiteren ist der spezielle, damals begutachtete Fall mit dem vorliegenden nicht in Parallele zu setzen, denn damals handelte es sich um einen Sturz aus 3 *m* Höhe auf die rechte Rumpfhälfte mit Verletzungen am Kopf, Bruch der 4.—8. Rippe rechts und einer Verletzung des linken Armes. Damit ist die Einwirkung der Gewalt auf die Magengegend immerhin wahrscheinlich.

Endlich kann das angezogene Gutachten nicht als Paradigma gelten, weil es, um zu seinem Schlußurteil zu gelangen, 3 Möglichkeiten voraussetzt, die durch nichts bewiesen oder auch nur wahrscheinlich gemacht sind.

Die für die Anerkennung der traumatischen Entstehung einer bösartigen Geschwulst von Fachärzten der Unfallheilkunde aufgestellten Forderungen sind im wesentlichen:

a) Die Verletzungsstelle muß mit dem Orte der Geschwulstentwickelung identisch sein.

b) Die örtliche Gewalteinwirkung muß eine gewisse Intensität besessen haben, wie sie im Blutunterlaufensein der betroffenen Stelle, in Funktionsstörung, starken Schmerzen, Arbeitseinstellung zum Ausdruck kommt.

c) Das Auftreten der Geschwulst nach dem Unfall muß in einem mit den wissenschaftlichen Erfahrungen in Einklang zu bringenden Zeitabschnitt erfolgen.

Die erste Bedingung ist in keiner Weise erfüllt. Die Verletzung betraf den linken Fuß. Selbst wenn man Bein, Becken und Wirbelsäule als ein starres System auffassen wollte, durch das sich ein Stoß ungehindert fortsetzt — in Wirklichkeit wird durch Gelenksbewegungen im Falle einer Gewalteinwirkung ein gewisses Federn der einzelnen Abschnitte erfolgen und so die Kraft des Stoßes abgeschwächt —, so ist nicht verständlich, wie der den Fuß treffende Stoß auf den in der Bauchhöhle an elastischen Aufhaltevorrichtungen schwebenden Magen sich fortsetzen soll.

In seinem im Reichsversicherungsamt am 23. November 1907 gehaltenen Vortrag: „Über den Einfluß von Unfällen auf Bildung und Veränderung von Geschwülsten“ (Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes Nr. 4 vom 15. April 1908) hat *Thiem* die über die vorliegende Frage bei den Fachärzten jetzt allgemein anerkannte Anschauung dahin zusammengefaßt: „Daß durch eine Erschütterung unter Fernwirkung auf ein Organ in diesem Krebsentwickelung veranlaßt werden konnte, also z. B. durch Fall auf den Rücken ein Magenkrebs entstehen kann, ist gänzlich unwahrscheinlich und noch durch keine einzige sichere Beobachtung erwiesen.“

Damit ist im vorliegenden Falle ein Zusammenhang zwischen dem Betriebsunfall und dem tödlich verlaufenen Magenkrebs gänzlich unwahrscheinlich.

Während der Unfallbehandlung hat Z. nie behauptet, bei dem Unfall auf Brust oder Magen gefallen zu sein. Er hat auch niemals über Magenbeschwerden während der Unfallbehandlung geklagt.

Damit ist erwiesen, daß das Trauma, das möglicherweise die Magengegend betroffen haben könnte, überhaupt nur eine ganz geringe Intensität besessen haben muß, so daß auch die unter *b)* angeführte Forderung in keiner Weise erfüllt ist.

Etwa 10 Wochen nach dem Unfall — am 12. Juli 1909 — traten die Erscheinungen des Magenkrebses auf. Diese Spanne ist eine so kurze, daß der Be-

ginn des Leidens unzweifelhaft in die Zeit vor dem Unfall verlegt werden muß, so daß dasselbe also nicht durch diesen ausgelöst sein kann.

Wenn andererseits Z. während der Unfallbehandlung bis zum 4. Juni 1909 nie über Magenbeschwerden geklagt hat, sondern erst am 12. Juli 1909 an solchen erkrankte, so ist der Intervall wieder zu lang, um eine unmittelbare Verschlimmerung der Krebskrankheit anzunehmen, selbst wenn die Magengegend von einer Gewalteinwirkung betroffen worden wäre.

Ich gebe daher das von mir geforderte Gutachten dahin ab:

Nach dem Stande der medizinischen Wissenschaft ist ein indirekter Zusammenhang des zum Tode des Z. führenden Leidens — Magenkrebs — mit seinem Unfall vom 26. April 1909 nicht anzunehmen.

Dieses Gutachten nahmen die Instanzen zur Grundlage ihrer Entscheidung.

Krebs des Magens nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 50jährige Fuhrmann K. in S. soll am 17. Mai 1909, vormittags zwischen 8 und 9 Uhr, dadurch einen Betriebsunfall erlitten haben, daß er beim Holen der Schutzdecke seines Pferdes mit seinem Körper gegen das Wagenbrett lief und sich so den Magen drückte.

Zuerst will er die Schmerzen nicht beachtet haben, am 26. Mai stellte er die Arbeit ein. Der erstbehandelnde Arzt Dr. B. soll Leberanschwellung und Influenza festgestellt haben. Der Arzt selbst giebt an, daß er, soweit erinnerlich, eine sichtbare Verletzung nicht festgestellt habe.

Am 21. Juni 1909 trat K. in die Behandlung des Dr. K., der Magen- und Leberkrebs feststellte. Am 11. September 1909 ist K. verstorben.

Begutachtung.

Daß die Gewalteinwirkung, die den K. in der Magengegend betroffen haben soll, keine erhebliche gewesen sein kann, geht daraus hervor, daß er die Arbeit nicht sofort unterbrochen hat, daß keine Magenblutung unmittelbar nach dem Unfall stattgefunden hat, daß K. dem Ereignis selbst so wenig Bedeutung beilegte, daß er dem erstbehandelnden Arzt keine Mitteilung von dem Unfall machte.

Bereits am 26. Mai 1909, also neun Tage nach dem Unfall, stellte Dr. B. bei K. eine Leberschwellung fest. Am 21. Juni 1909, also bereits fünf Wochen nach dem Ereignis, stellte Dr. K. Magenkrebs fest. In seinem Gutachten vom 5. Oktober 1909 stellte letzterer noch die Möglichkeit auf, daß K. an einem Gallenblasenkrebs verstorben sei.

Für die Beurteilung des vorliegenden Falles ist es von untergeordneter Bedeutung, ob die bei K. festgestellte gut umgreifbare, anfangs apfelgroße Geschwulst in der Gallenblasengegend ein primärer Gallenblasenkrebs oder eine Krebstochtergeschwulst (Metastase) der Leber bei ursprünglichem Magenkrebs gewesen ist.

Beide Erkrankungen entwickeln sich schleichend und die Deutung der vorhandenen Beschwerden verschließt sich der Erkenntnis des Arztes längere Zeit, da ein objektiver lokaler Befund naturgemäß zunächst nicht zu erheben ist.

Wenn nun der eine Arzt bereits am neunten Tage eine Lebervergrößerung feststellt, der andere Arzt schon nach fünf Wochen Magenkrebs zu diagnostizieren vermag, so ergibt sich ganz zwingend, daß der Beginn der Erkrankung schon eine geraume Zeit vor dem 17. Mai 1909 zu suchen ist.

Ganz abgesehen hiervon, ist die Gewalteinwirkung eine viel zu geringe, als daß auf sie die Entstehung eines Gallenblasen- oder Magenkrebses mit Bildung von Tochtergeschwülsten in der Leber zurückgeführt werden könnte. Der Ausführung des Dr. K., von autoritativer Seite sei wiederholt anerkannt, daß auch Gewalteinwirkungen leichterer Art, welche die Magengegend oder die Leber

treffen, ernste Krankheiten dieser Organe erzeugen und bösartige Neubildungen in ihnen zum mindesten ungünstig beeinflussen können, muß entgegengetreten werden. Gerade Autoritäten wie *Franz König* und *Thiem* fordern für die Anerkennung eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Trauma und bösartiger Geschwulst, daß ersteres eine in seinen unmittelbaren Folgen nicht zu übersehende Intensität besitzt. Von einer solchen kann aber hier nicht die Rede sein.

Es verbleibt demnach nur noch zu erörtern, ob durch die Gewalteinwirkung der bis dahin noch nicht erkannte, jedoch zweifellos bestehende Krebs derart ungünstig beeinflußt worden ist, daß der Ablauf des Leidens und damit der Eintritt des Todes beschleunigt wurde.

Zwischen dem Erkennen der Erkrankung und dem Tode liegt ein Zeitraum von fast vier Monaten. Diese Zeit ist eine zu lange, um einer Gewalteinwirkung, die kurz vor der Erkenntnis des Leidens eintrat, eine beschleunigende Wirkung beizulegen. Es entspricht dem gewöhnlichen Verlauf der Krankheit, daß von dem unzweifelhaften Deutlichwerden der Symptome bis zum Tode eine Frist von $^1/_4$ bis $^1/_2$ Jahr verstreicht.

Ich gelange daher zu dem Schlusse: Es ist nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Tod des K. mit dem Vorgang am 17. Mai 1909 in einem ursächlichen Zusammenhang steht oder sein Eintritt durch denselben wesentlich beschleunigt worden wäre.

Auf Grund dieses Gutachtens bestätigten Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt den die Entschädigungsansprüche ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft.

Krebs des Magens nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 56jährige Kolonnenführer G. erlitt am 6. Mai 1908, nachmittags 3 Uhr, dadurch einen Betriebsunfall, daß ihm ein Rad von 118 *cm* Durchmesser und 92 *kg* Gewicht gegen die Herzgegend schlug, als er es mit Hilfe eines anderen Arbeiters auf die Achse stecken wollte. Er faßte sich sofort nach der Seite und unterbrach die Arbeit für einige Zeit, nachdem er das Rad vorher noch auf die Achse hatte stecken helfen. Am 9. Mai suchte der Verletzte den Arzt Dr. G. auf, der eine druckempfindliche Stelle in der Magengegend sowie eine leicht bläulich verfärbte Stelle unter dem Schwertfortsatz des Brustbeines feststellte. Bis zum 16. Oktober 1908 hat G. noch mit Schmerzen gearbeitet. Im Oktober 1908 wurde bei ihm das Vorhandensein eines Magenkrebses festgestellt. Am 20. April 1909 ist der Verletzte gestorben. Die Sektion bestätigte die Diagnose des Magenkrebses. Dr. G. nimmt einen Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Tod als mit hoher Wahrscheinlichkeit bestehend an. Die beiden Obduzenten, Kreisärzte Dr. med. Sch. und Geh. Med.-Rat Dr. E., vermissen genügende Anhaltspunkte für die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Magenkrebs und Unfall.

Die Berufsgenossenschaft lehnt die Gewährung einer Hinterbliebenenrente ab.

Begutachtung.

Daß eine bösartige Geschwulst, wie ein Magenkrebs, durch eine Gewalteinwirkung zur Entwickelung angeregt werden kann, wird von der Wissenschaft nach ihrem heutigen Stande bejaht. Für Krebsbildung trifft dies ungefähr in 2% aller Fälle, also außerordentlich selten, zu. Um die Annahme zwischen Unfall und einer bösartigen Geschwulstbildung berechtigt erscheinen zu lassen, muß:

1. der Unfall sicher nachgewiesen sein;
2. eine derartige Intensität der Gewalteinwirkung vorhanden sein, daß Anzeichen der Verletzung vorhanden sind, Funktionsstörung und Arbeitseinstellung erfolgen;

3. die Verletzungsstelle mit dem Entwickelungsorte der Geschwulst identisch sein;

4. das Auftreten der Geschwulst nach dem Unfall im Zeitpunkt mit den wissenschaftlichen Erfahrungen in Einklang zu bringen sein.

Die Bedingung zu 2 ist im vorliegenden Falle nicht erfüllt. Die Gewalteinwirkung kann keine starke gewesen sein. Ein Rad, das ein Mann anhebt, befindet sich so nah vor dessen Brust, daß es beim Umkippen keinen weiten Weg beschreibt, also keine erhebliche Wucht ausüben kann. Fällt das Rad mit der Breitseite gegen den Brustkasten, so ist nicht zu verstehen, daß nur ein kleiner Bezirk des Brustkastens gedrückt werden soll, vielmehr muß der ganze Brustkasten von der oberen Peripherie des Rades betroffen werden. Fällt das Rad mit der Schmalseite gegen einen Menschen, so muß die angreifende Stelle der diesem zunächst liegende Punkt sein, das ist diejenige Stelle des Radumfanges, die dem horizontalen Durchmesser entspricht (hier also 59 *cm* über dem untersten Punkt des Rades). Da G. 166 *cm* groß war, hätte ihn diese Stelle an den Oberschenkeln oder am Unterleibe treffen müssen. Stand G. bei der Arbeit mit gebeugtem Oberkörper, so konnte die Gewalteinwirkung schon deshalb nicht so erheblich sein, weil sie in jedem Falle den Oberkörper tangential traf.

Es ist also außerdem die Forderung zu 3 nicht erfüllt, weil die Identität der Verletzungsstelle mit dem Entwicklungsorte der Geschwulst nicht einwandfrei nachgewiesen ist. Endlich bleibt die Forderung zu 4 offen. Schon fünf Monate nach dem Unfalle war ein Magenkrebs deutlich festzustellen. Diese Zeit ist aber zu kurz, um einen Magenkrebs sich soweit entwickeln zu lassen, daß er durch äußere Untersuchung erkennbar wird. Sein Entstehen muß daher in die Zeit vor dem Unfall verlegt werden. Durch Zeugen ist auch festgestellt, daß G. bereits vor dem Unfall über Magenbeschwerden geklagt hat.

Kann somit der Unfall als auslösende Ursache für die Entstehung des Magenkrebses nicht angesehen werden, so verbleibt zu erörtern, ob das bereits bei dem Unfall vorhanden gewesene, aber nicht mit Sicherheit festgestellte Krebsleiden durch diesen verschlimmert oder in seinem Ablauf beschleunigt worden sei.

Auch diese Frage muß verneint werden, da einmal eine akute Verschlimmerung des Leidens unmittelbar nach dem Unfall nicht eingetreten ist, G. seine Arbeit vielmehr noch mindestens fünf Monate fortgesetzt hat. Andererseits ist der Zeitraum zwischen dem Unfall am 6. Mai 1908 und dem am 20. April 1909 — also fast ein Jahr später — erfolgten Tode ein zu langer, um eine Beschleunigung im Ablaufe des vor dem 5. Mai 1908 vorhanden gewesenen Krebsleidens annehmen zu dürfen.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Es ist ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem als Todesursache festgestellten Magenkrebs des G. und dem am 6. Mai 1908 erlittenen Unfalle mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nicht gegeben. Ebensowenig besteht ein gleicher Grad von Wahrscheinlichkeit, daß der Unfall ein bereits früher vorhanden gewesenes Magenleiden des Verstorbenen wesentlich verschlimmert und dadurch den Tod erheblich beschleunigt habe.

Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt wiesen die gegen den ablehnenden Bescheid eingelegten Rechtsmittel zurück.

Krebs des Magens nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 70jährige Büdner H. zu W. erlitt am 2. Januar 1904 dadurch einen Betriebsunfall, daß er beim Dungfahren von seinem Wagen an Brust und rechtem Arm überfahren wurde.

Der behandelnde Arzt, Dr. W., bekundet unter dem 28. Mai 1904, daß die Rippenquetschung, bzw. Einknickung verheilt sei, daß jedoch ein Katarrh der Luft-

röhren bestünde. Durch Husten und Auswurf würden zeitweise Schmerzen in der Brust verursacht. Die Quetschung des Armes sei geheilt, nur bestände noch eine gewisse Schwäche in demselben.

H. erhielt eine Rente von 50%, die durch Entscheidung des Schiedsgerichtes vom 22. Dezember 1906 und des Reichsversicherungsamtes vom 15. April 1907 auf 20% herabgesetzt wurde. Am 20. Juni 1908 wurde die Rente auf 10% herabgesetzt.

Am 7. August 1908 ist H. verstorben. Dr. W. bezeichnet als Todesursache: Krebs der Leber und des rechtsseitigen Rippenfelles. Er hält es ferner für wahrscheinlich, daß die Quetschung der rechten Seite vor vier Jahren das Leiden mitverschuldet habe, und schließt daraus, daß somit der Unfall als mitwirkende Ursache anzusehen sei.

Die Witwe erklärt, ihr Mann habe keine schweren Speisen mehr zu sich nehmen können und habe zuletzt Blut gebrochen.

Die Berufsgenossenschaft lehnt die Gewährung der Hinterbliebenenrente ab. Im Berufungsverfahren hat Dr. W. nachstehende Erklärung abgegeben:

„Der verstorbene Büdner H. klagte nach dem Unfalle stets über Schmerzen im rechtsseitigen Rippenfelle, die dann später auf die Leber- und Magengegend sich ausdehnten. Zeitweise traten heftige Magenschmerzen sowie Erbrechen auf. In den letzten Monaten war deutliche Verhärtung des Magens und der Leber zu fühlen, auch bildete sich Gelbsucht. Die genauen Zeiten, wann vom Rippenfell aus ein Übergreifen des Krebses auf Magen und Leber stattfand, vermag ich nicht mehr anzugeben.“

Begutachtung.

Dr. W. giebt in seinem Berichte keine Auskunft darüber, was ihn zu der Diagnose „Krebs des Rippenfelles“ veranlaßte.

Am Rippenfell selbst entstehende Krebse sind außerordentlich selten. Sie machen im Laufe der Zeit erkennbare Krankheitszeichen, wie gewöhnliche Brustfellentzündungen (Schaben, Knistern, Dämpfung). Auch tritt häufig eine seröse Ausschwitzung auf.

Die Mehrzahl der am Rippenfell beobachteten Krebse sind aber nach dort durch direktes Fortwachsen von anderen Stellen her (Leber, Lunge) verpflanzt.

Die Krebse der Leber entstehen wiederum gewöhnlich nicht zuerst in der Leber, sondern sind in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Tochtergeschwülste eines Magenkrebses.

Die Lokalisation des Krebses am Magen ist die häufigste Form dieses Leidens im höheren Lebensalter. Die Ehefrau des Verstorbenen bekundet Erscheinungen, die auf einen Magenkrebs bei H. schließen lassen. Auch giebt Dr. W. an, daß in den letzten Monaten deutlich Verhärtung des Magens und an der Leber zu fühlen war.

Da ist es ungezwungen, anzunehmen, das ursprüngliche, zum Tode führende Leiden des H. war ein Magenkrebs, der in der Folgezeit Tochtergeschwülste in der Leber und — falls derartige überhaupt vorhanden — auch solche infolge Übergreifens durch das Zwerchfell auf dem Rippenfell verursacht hat.

Die Annahme, daß ein Rippenfellkrebs auf den Magen übergreift, ist nach den bisherigen Feststellungen der Wissenshaft unhaltbar.

Trotz alledem soll die Auffassung des Dr. W. als zutreffend unterstellt werden.

Es ergiebt sich dann aus dem Akteninhalt, daß das Krebsleiden, das im allgemeinen innerhalb 1½ bis 2 Jahren zum Tode führt, in seinen ersten Anfängen frühestens im Sommer 1906 aufgetreten sein kann. Von den Ärzten, die H. in dieser Zeit gesehen haben, ist aber davon noch nichts bemerkt worden, so daß der Beginn der Krankheit noch in eine spätere Zeit verlegt werden muß.

Die traumatische Entstehung eines Krebsleidens wird aber nach der ständigen Spruchpraxis des Reichsversicherungsamtes nur dann anerkannt, wenn die ersten Anzeichen des Leidens binnen Jahresfrist nach dem Unfall erkennbar werden. Im vorliegenden Falle ist der Zeitraum ein viel zu großer — mindestens $2^1/_2$ Jahre — um zwischen dem zum Tode führenden Leiden und dem Unfall einen Zusammenhang zu konstruieren.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Zu 1. Auf Grund des Akteninhaltes und der Äußerungen des Dr. W. kann angenommen werden, daß bei dem Verstorbenen Krebs bestanden hat.

Zu 2. Es kann aber nicht mit einer an Gewißheit grenzenden Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß zwischen dem Tode des H. und dem Unfall ein ursächlicher Zusammenhang besteht.

Diese Annahme ist vielmehr völlig unwahrscheinlich.

Auf Grund dieses Gutachtens wies das Schiedsgericht die Berufung gegen den ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft zurück. Der beim Reichsversicherungsamte eingelegte Rekurs wurde zurückgewiesen mit der Erwägung, daß ein zu großer Zeitraum zwischen dem Unfall vom 2. Januar 1904 und dem Beginn des Krebsleidens bei dem Verstorbenen liege. Es könnte auch dann kein ursächlicher Zusammenhang angenommen werden, selbst wenn von einem anderen Arzt die Möglichkeit eines solchen Zusammenhanges bescheinigt würde. Das hohe Alter, welches der Verstorbene erreicht hat, spreche dafür, daß sein Krebsleiden ohne den Unfall aus einer anderen Ursache entstanden sei.

Krebs des Magens und der Leber nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 68jährige Hobler U. soll am 27. Juli 1907 dadurch einen Betriebsunfall erlitten haben, daß ihm ein 80 Pfund schwerer Fraiser auf den Leib gefallen sei.

Dr. D. sah U. am 6. August 1907. Dieser klagte über heftige Leibschmerzen und gab an, in den letzten Monaten sei ihm sein Leib so fest gewesen. U. sah blaß und krank aus, der Leib war erheblich aufgetrieben, in der Magen- und Lebergegend bestand hochgradige Druckschmerzhaftigkeit. Das Fettpolster war geschwunden, die Muskulatur war schlaff. Dr. D. kam zu dem Schlusse, daß U. an einer bösartigen krebsigen Erkrankung des Magens und der Leber litt. Am 8. Mai 1908, also 9 Monate nach dem Unfalle, ist U. verstorben.

Die Berufsgenossenschaft lehnte die Gewährung einer Hinterbliebenenrente ab, weil der Tod mit dem Unfalle in keinem ursächlichen Zusammenhang stände. Die Witwe hat gegen den ablehnenden Bescheid Berufung eingelegt.

Begutachtung.

Aus dem von Dr. D. am 6. August 1907 erhobenen Befunde ergiebt sich, daß U. damals, also bereits 10 Tage nach dem Unfalle, an einem vorgeschrittenen Krebsleiden des Magens und der Leber erkrankt war. Hieraus ist zu schließen, daß das Krebsleiden bereits vor dem Unfall bestanden haben muß, nicht also durch diesen erst erzeugt sein kann. Denn das in Rede stehende Krebsleiden bedarf einer längeren Entwicklung, etwa einer solchen von halber bis ganzer Jahresfrist, ehe es sich durch Betasten vom untersuchenden Arzte sicher erkennen läßt.

Vorgeschritten muß das Krebsleiden im vorliegenden Falle genannt werden, weil von demselben auch schon die Leber ergriffen war. Die selbständige Entwickelung eines Krebses in der Leber ist eine außerordentliche Seltenheit. Der hier auftretende Krebs ist fast in allen Fällen die Tochtergeschwulst einer in einem anderen Organ — am häufigsten im Magen — vorhandenen Krebserkrankung. Die Tochtergeschwülste beweisen, daß das ursprüngliche, primäre Krebsleiden schon

geraume Zeit bestehen muß, denn sie bilden sich erst, wenn dieses eine gewisse Stufe der Entwickelung erreicht hat.

Wenn von dem Tage, an welchem das Bestehen der vorgeschrittenen Krebsgeschwulst vom Arzte festgestellt wurde, U. noch volle 9 Monate gelebt hat, so kann von einem beschleunigten Verlauf des Leidens nicht die Rede sein. Dasselbe hat vielmehr den gewöhnlichen Verlauf genommen.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Es ist weder mit Sicherheit noch mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Unfall vom 27. Juli 1907 den Tod des U. verursacht oder ihn doch wesentlich beschleunigt hat.

Diesem Gutachten schlossen sich die Spruchbehörden an.

Krebs des Magenpförtners nicht Folge einer 9 Jahre zurückliegenden Brustquetschung.

Vorgeschichte.

B. hatte am 20. August 1897 durch Betriebsunfall eine Quetschung des Brustbeines und eine Einknickung einer Rippe erfahren. B. war damals $56^1/_2$ Jahre alt, er hatte einen eingesunkenen, starren Brustkorb und war mit einem alten Lungenleiden behaftet. In der dreizehnten Krankheitswoche wurde bei B. eine Rippenfellentzündung (hinten, links) wahrgenommen, die von den begutachtenden Ärzten als Unfallfolge anerkannt wurde.

Professor *Gerhardt* stellte am 15. Juni 1898 bei B. fest: Erweiterung des Herzens und der Hauptkörperschlagader. Diese Abweichungen wurden als Unfallfolgen angesehen. Mit Wahrscheinlichkeit wurde aus einer vermuteten Lähmung des linken Stimmbandes, aus Pulsation und Dämpfung am Ursprung der großen Hauptkörperschlagader eine sich entwickelnde Erweiterung dieser Ader (Aortenaneurysma) angenommen. Professor *Gerhardt* schätzte die Erwerbseinbuße auf 80 Prozent. Vom Schiedsgericht und von dem Reichsversicherungsamt wurde dem B. eine Rente in dieser Höhe zugesprochen. Ein späterer Antrag auf Erhöhung der Rente wegen Verschlimmerung wurde abgelehnt.

Vom 28. Juli bis 2. August 1906 war der nunmehr 65jährige Patient im Krankenhaus in Behandlung. Bei dem überaus elenden Patienten wurde eine Magengeschwulst von wahrscheinlich bösartigem Charakter festgestellt. Daneben bestand starke Arteriosklerose, Herzfehler, Lungenüberdehnung. Alle Speisen wurden kurz nach dem Genusse wieder erbrochen. An dem 6. September 1906 ist B. verstorben. Als Todesursache wurde die Magengeschwulst angesehen.

Die Sektion ergab: Verdickung der weichen Hirnhaut, geringfügige Verkalkung der Arterienwanduug, ein schlaffes Herz, Entartung des Herzfleisches und der Nieren, endlich tuberkulöse Veränderungen in beiden Lungen, eine Lungenentzündung der rechten Lunge und eine Verhärtung des Pförtners. Todesursache war in letzter Linie die Lungenentzündung.

Begutachtung.

Die von Professor *Gerhardt* angenommene Erweiterung der Hauptkörperschlagader, die als wesentlichste Unfallfolge im Jahre 1898 festgestellt wurde, ist durch die Sektion nicht bestätigt. Die Veränderungen an der weichen Hirnhaut, die Arterienverkalkung, die Entartung des Herzfleisches und der Nieren, sowie die Verhärtung des Pförtners sind mit Sicherheit nicht als Unfallfolgen anzusehen.

Wenn der Obduzent die tuberkulösen Veränderungen der Lunge als mögliche Unfallfolgen ansieht, so besteht eben nur eine Möglichkeit, aber gar keine Wahrscheinlichkeit. Denn einmal haben bereits die Ärzte im Jahre 1897 und 1898 bei B. ein altes Lungenleiden als vorliegend betrachtet. Andererseits darf man, wenn bei einem sehr schwächlichen, alten Manne, der mit mannigfachen anderen er-

schöpfenden Krankheiten behaftet ist, sich ein Lungenleiden über neun Jahre hinzieht, nicht wohl von der Verschlimmerung eines Lungenleidens sprechen. Es kann auch nicht anerkannt werden, daß der Unfall eine wesentliche Beschleunigung im Verlaufe des Leidens herbeigeführt habe. Die seinerzeit festgestellte Rippenfellentzündung saß links, die unmittelbar zum Tode führende Lungenentzündung rechts; schließt schon dieser Umstand den Zusammenhang aus, so wird diese Ablehnung durch zeitliche Gründe (neun Jahre) noch gestützt.

In seiner letzten Lebenszeit litt B., wie unstreitig feststeht, an Verengerung des Magenpförtners, so daß er alle Speisen sofort nach dem Genusse wieder erbrach. Daß hierdurch die Ernährung des Patienten fast völlig aufgehoben werden mußte, ist ohne weiteres einleuchtend, wird auch durch den Befund „Die Leiche sieht vollständig abgemagert und elend aus“ bestätigt. Daß bei derartigen, körperlich herabgekommenen Patienten, bei der Herzschwäche, durch langwährendes Krankenlager und das bei dem häufigen Erbrechen unvermeidbare Hineingeraten von Speiseteilchen in die Luftwege endlich eine Lungenentzündung — auch bei bestem Gesundheitszustande der Lunge — zu entstehen pflegt, ja beinahe notwendig entstehen muß, entspricht klinischer Erfahrung. Daß endlich bei einem so geschwächten Körper, namentlich bei dem schlaffen Herzmuskel, eine Lungenentzündung zum Tode führen muß, entspricht ebenfalls weitester ärztlicher Erfahrung.

Die Frage endlich, ob der das Brustbein treffende Unfall die Magengeschwulst hervorgerufen hat, ist mit Sicherheit zu verneinen. Es ist bei dem heutigen Stande der Wissenschaft nicht mit Bestimmtheit zu sagen, ob ein Unfall das direkte Entstehen einer Geschwulst herbeiführen kann. Ein Zusammenhang wird indeß anerkannt, wenn die Geschwulst sich in einem begrenzten Zeitraume von ein bis eineinhalb Jahren nach dem Unfall entwickelt. Hier sind mindestens acht Jahre verflossen, bis die Geschwulst die ersten Erscheinungen machte.

Ich komme daher zu dem Schlusse:

Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Tod des B. durch die Folgen des Unfalles vom 20. August 1897 verursacht oder doch wesentlich beschleunigt worden ist.

Diesem Gutachten entsprechend wurden die Hinterbliebenenrentenansprüche abgelehnt.

Beschleunigung des Todes an Magen- und Leberkrebs durch einen 6 Wochen vor dem Tode erfolgten Schlag in die Magengegend.

Ein bis dahin anscheinend gesunder, seiner Arbeit dauernd nachgehender 60jähriger Taglöhner erhielt am 20. Februar 1906 von der Kreissäge durch ein zurückschlagendes Stück Holz einen Schlag in die Magengegend. Er suchte noch am selben Tage wegen der Schmerzen den Arzt auf, der eine starke Vergrößerung der Leber und einen kleinen Tumor der Magengegend mit dem Verdacht auf Carcinom feststellte. Die Arbeit konnte der Verletzte nicht wieder aufnehmen. Am 3. April 1906, also 6 Wochen nach dem Ereignis, trat der Tod ein. Die Sektion bestätigte die Diagnose. Das Schiedsgericht bestätigte die von der Berufsgenossenschaft erfolgte Ablehnung der Entschädigungspflicht, obwohl zwei Ärzte sich dahin ausgesprochen hatten, daß das Carcinom durch das Trauma zwar nicht hervorgerufen, aber in seinem tödlichen Verlauf doch wesentlich beschleunigt worden sei. Das Reichsversicherungsamt verurteilte die Berufsgenossenschaft zur Gewährung der Hinterbliebenenrente auf Grund eines Gutachtens des Prof. Cz. Dasselbe lautete im wesentlichen: Wenn die Berufsgenossenschaft darauf hinweist, daß der Unfall ein leichter gewesen und die alsbald auftretenden Schmerzen bald wieder verschwunden seien, so sei dies alltägliche Erfahrung. Ein späteres Auftreten derselben sei Folge des raschen Fortschreitens des Krebsleidens. Daß die Krebsgeschwülste auch nach leichten Verletzungen in beschleunigtem Tempo wachsen, sei häufig beobachtet. Daher sei auch hier eine durch den Unfall hervorge-

rufene Beschleunigung des tödlichen Verlaufes wahrscheinlich. Wieviel Zeit das Krebsleiden ohne diese Verletzung benötigt hätte, um tödlich zu enden, ließe sich nicht sagen. Nach Lage des Falles dürfte ein halbes Jahr das Maximum darstellen, welches der Verstorbene ohne die Verletzung noch hätte leben können.

Das Reichsversicherungsamt bewilligte hiernach die Hinterbliebenenrente.

Verschlimmerung eines Magenkrebses nicht als Folge einer Brustwandquetschung anerkannt.

Ein Ochsenmeister erlitt am 5. September 1907 durch ein ausschlagendes Fohlen eine Quetschung der linken Brustwand in der Gegend des Rippenbogens. die in 3 Monaten (bis 10. Dezember 1907) restlos abgeheilt war. Ein bei dem Verletzten bestehendes Magenleiden wurde nicht als Unfallfolge anerkannt, auch wurde die Wahrscheinlichkeit einer Verschlimmerung des Magenleidens durch den Unfall vom behandelnden Arzt verneint. Am 9. Juni 1908 starb der Verletzte an Magenkrebs. Die Universitätsklinik erklärte es für ausgeschlossen, daß der Krebs durch den Unfall verursacht worden sei, dagegen für wahrscheinlich, daß der Tod durch die Verletzung einige Monate früher erfolgt sei, als dies sonst der Fall gewesen wäre. Das Reichsversicherungsamt wies die gestellten Entschädigungsansprüche ab. Nach Art des Unfalles müsse es als unwahrscheinlich gelten, daß er überhaupt jemals eine Verschlimmerung des unheilbaren Magenkrebsleidens zur Folge gehabt habe, das bei dem Verstorbenen zweifellos schon vor dem Unfalle am 5. September 1907 bestanden hat. Es sei nach Lage des Falles mit Sicherheit anzunehmen, daß bei dem Unfall die Magengegend nicht unmittelbar getroffen worden sei. Die Verletzung sei überdies geringfügiger Natur gewesen; der Verletzte suchte erst am 11. Tage den Arzt auf, dieser fand nur geringe Hautabschürfungen. Selbst wenn man eine Verschlimmerung des Leidens in der Zeit nach dem Unfalle und infolgedessen durch diesen annehmen wolle, so könne dieselbe nur vorübergehend gewesen sein. Daher sei nicht anzuerkennen, daß der Eintritt des Todes beschleunigt worden sei. Aus dem Gutachten der Universitätsklinik ergiebt sich, daß die Verschlimmerung durch deren Behandlung wieder ausgeglichen war. Der Verletzte hatte in der Zeit vom 14. November bis 6. Dezember 1907 an Körpergewicht 3·5 *kg* zugenommen. Danach müßte angenommen werden, daß im Anfang Dezember 1907 eine Verschlimmerung des Zustandes des Verstorbenen durch die Unfallfolgen jedenfalls nicht mehr vorgelegen und daß sich das Leiden in der Folgezeit seiner Natur nach, unabhängig von dem Unfall, weiter entwickelt und zum Tode geführt habe.

Krebs der Speiserröhre nicht Folge einer Brustkontusion.

Vorgeschichte.

Der damals 54jährige Arbeiter S. erlitt am 16. September 1911, vormittags 11 Uhr dadurch einen Betriebsunfall, daß er einen Fehltritt tat, dadurch ohne Wucht zu Fall kam und sich mit den Armen stützte. Er hat bei diesem Vorfall weder einen Ruf des Schmerzes ausgestoßen, noch hat er eine Pause gemacht, vielmehr seine Arbeit ohne Klageworte fortgesetzt.

Am Abend auf dem Nachhausewege klagte er einem Mitarbeiter über Schmerzen in der Brust und im linken Arm.

Am 17. September trat S. in die Behandlung des Dr. B., dem er angab, daß er sich bei dem Unfall auch die linke Hand gequetscht habe. Es bestand eine Schwellung der linken Brusthälfte, sowie ein Zurückbleiben derselben bei der Atmung, die unteren linken Rippen waren druckempfindlich. Die Beschwerden des Kranken hörten aber schnell auf, die Verletzungen der Brust heilten binnen vier Tagen.

Am 22. September entstand eine sich in der Folgezeit vergrößernde Schwellung der linken Hand. Einschnitte entleerten Eiter, vermochten aber das Fortschreiten des krankhaften Prozesses nicht aufzuhalten, so daß am 6. November zur Amputation des linken Oberarmes geschritten werden mußte.

Dr. B. berichtet, daß schon im September 1911 die Nahrungsaufnahme des S. durch eine Erkrankung der Speiseröhre (sackartige Erweiterung) erschwert war.

Dem Dr. St. gab S. am 24. Oktober 1911 an, daß er seit Mai 1911 an Schluckbeschwerden leide und seit Juni nur noch flüssige Nahrung zu sich genommen habe. Seit dem Sommer 1911 sei er stark abgemagert.

Am 3. Februar 1912 wurde S. aus der Klinik entlassen.

Während S. bei seiner Aufnahme in die Klinik am 24. Oktober 1911 den Eindruck eines hohen Sechzigers machte, dem man infolge Altersschwäche nur noch eine kurze Lebensfrist zusprechen konnte, war bei der Entlassung am 3. Februar 1912 das Allgemeinbefinden wesentlich gebessert, seine Kräfte waren aber durch das lange Krankenlager noch stark geschwächt.

Dr. B. berichtet, daß im März 1912 der Ernährungs- und Kräftezustand des S. sich gehoben, das Allgemeinbefinden sich wesentlich gebessert hatte. Sogar die Beschwerden seitens der Speiseröhre waren behoben, so daß der Kranke auch wieder feste Speisen zu sich nehmen konnte.

Am 15. März 1912 ist S. verstorben.

Bei seiner Aufnahme in das Krankenhaus am 12. März 1912 gab er an, daß er seit dem Mai 1911 über Schlingbeschwerden klage. Später sei schlechter Appetit, Husten und Auswurf hinzugetreten. Seit einer Woche sei das Erbrechen blutig. Das Körpergewicht betrug nur 77 Pfund. In der rechten Achselhöhle und an der rechten Halsseite fanden sich vereinzelte Drüsen. Rechts hinten unten fand sich über den Lungen vom VI. bis zum IX. Brustwirbeldornfortsatz eine Schallverkürzung.

Nahrungsaufnahme vom Munde aus war unmöglich, da der Patient alles sofort wieder erbrach. Die Ernährung mußte daher mit Nährklystieren vorgenommen werden.

Die Krankenhausärzte nahmen das Vorliegen eines Speiseröhrenkrebses an.

Begutachtung.

Der Auffassung der Krankenhausärzte, daß bei S. ein Speiseröhrenkrebs bestanden habe, trete ich bei.

Derartige ringförmig in der Speiseröhre sitzende Krebsgeschwülste heben ihrem Wachstum entsprechend die Durchgängigkeit der Speiseröhre allmählich auf. Meistens bildet sich oberhalb der verengten Stelle eine Ausbuchtung, so daß auch die Auffassung des Dr. B. und des Dr. St., es handele sich um eine Ausbuchtung der Speiseröhre, zu recht besteht.

Wenn eine derartige, die Passage hindernde Krebsgeschwulst geschwürig zerfällt, so vergrößert sich dadurch wieder die lichte Weite der Speiseröhre und es ist für einige Zeit wieder die Aufnahme festerer Nahrung möglich. Es ist also nicht auffällig, wenn Dr. B. berichtet, daß Ende Februar bis Anfang März 1912 die Beschwerden von seiten der Speiseröhre sich behoben hätten.

Eine solche Besserung ist indessen nur eine scheinbare. Nur die Passage wird frei. Das Grundleiden ist aber fortgeschritten und hat sich verschlimmert.

Ein von Speiseröhrenkrebs befallener Mensch ist unrettbar dem Tode verfallen. Von den ersten Schlingbeschwerden bis zum Tode vergehen in langsam verlaufenden Fällen sechs Monate bis ein Jahr.

Nach eigener Angabe hat S. bereits im Mai 1911 an Schlingbeschwerden gelitten. Damals muß sein Speiseröhrenkrebs sich also schon im vorgeschrittenen Stadium befunden haben, da der beginnende Speiseröhrenkrebs noch keine Kanalisationsstörungen setzt.

Daß der Unfall vom 16. September 1911 den bereits im Mai 1911 vorhanden gewesenen Speiseröhrenkrebs zum Ausbruch gebracht habe, ist schon aus zeitlichen Gründen abzulehnen.

Daß ein die linke untere Brustkorbhälfte treffender Stoß die Speiseröhre mit erreicht, ist aus anatomischen Gründen auszuschließen. Daß die Gewalteinwirkung, die den Brustkorb betraf, eine geringe war, erhellt daraus, daß S. seinem Unfall selbst zunächst keine wesentliche Bedeutung beilegte, die Arbeit zunächst nicht aussetzte und daß die Verletzungen des Brustkorbes bereits in vier Tagen geheilt waren. Die Kontusion des Brustkorbes kann danach die Speiseröhre nicht erreicht und die dort befindliche Krebsgeschwulst nicht zu schnellerem Wachstum angeregt haben.

Der Unfall gewann erst Bedeutung durch die Infektion, die S. vermutlich durch Hautschrammen an der linken Hand davontrug. Daß derartige Infektionen eine bösartige Geschwulst zu schnellerem Wachstum anregen, ist noch von keiner Seite beobachtet oder behauptet worden. Im Gegenteil hat man versucht, oberflächlich liegende Krebsgeschwüre durch absichtliche Infektion (mit Streptokokken) im Sinne eines Heilversuches günstig zu beeinflussen.

Wenn nun der Tod infolge der aufgehobenen natürlichen Ernährungsweise erst über $^3/_4$ Jahre nach den ersten Anzeichen der Weiterentwicklung des Speiseröhrenkrebses erfolgt, so ist dieser Zeitraum ein der gewöhnlichen Beobachtung entsprechender, so daß von einer durch irgend eine Ursache herbeigeführten Beschleunigung des tödlichen Verlaufes nicht die Rede sein kann.

Ich gebe daher mein Gutachten dahin ab:

Der Tod des S. ist durch den Unfall vom 16. September 1911 weder herbeigeführt noch durch ihn wesentlich beschleunigt worden.

Die Hinterbliebenenansprüche wurden hierauf zurückgewiesen.

Krebs der Speiseröhre nicht Folge einer Rückenkontusion.

Vorgeschichte.

F., am 15. März 1853 geboren, erlitt am 29. November 1904 durch Betriebsunfall (Sturz über eine 5—6 *m* hohe Böschung) eine Kontusion des Rückens und der Wirbelsäule. Nach einem vergeblichen Arbeitsversuch am 14. und 15. Dezember blieb er bis zum 16. Januar 1905 krank und arbeitsunfähig. Später arbeitete F. wieder in seiner alten Stelle zum alten Lohne. Eine Unfallrente hat er aus diesem Unfall nicht bezogen.

Am 23. September 1905 erlitt F. durch einen zweiten Betriebsunfall eine Verletzung der rechten Hand, für die er nach beendetem Heilverfahren eine Rente von $33^1/_3\%$ bezog. Die beantragte Erhöhung der Rente war auch vom Reichsversicherungsamt zurückgewiesen, weil die beim Kläger jetzt festgestellte „Halserkrankung“ nicht als Folge seines Betriebsunfalles vom 23. September 1905 anzusehen war.

Die Witwe tritt nun mit dem Anspruche auf Hinterbliebenenrente hervor, indem sie unterstellt, daß das Krebsleiden ihres verstorbenen Mannes im Mai 1906 auf den ersten Betriebsunfall vom 29. November 1904 (Kontusion des Rückens und der Wirbelsäule) zurückzuführen sei.

Begutachtung.

Nach der zeugeneidlichen Bekundung des Dr. H. steht unzweifelhaft fest, daß der F. ungefähr im März 1906 seine wieder aufgenommene Tätigkeit in der Fabrik nicht fortsetzen konnte, weil er Schmerzen in der rechten unteren Halsgegend und in der oberen Schlüsselbeingrube bekam, wo sich eine Anschwellung entwickelt hatte, die schon während des auf Wiederherstellung der Hand gerichteten Heilverfahrens ungefähr im Januar 1906 bemerkt worden war. In der chirurgischen Klinik zu K. wurde dem F. eine Magenfistel angelegt.

Aus dieser Operation geht unzweifelhaft hervor, daß bei F. eine Speiseröhrenverengerung bestanden hat. Sofern dieselben nicht durch narbige Kontrakturen infolge von Verätzung oder infolge von Syphilis entstehen, sind sie durch bösartige Geschwülste bedingt, die in der Speiseröhre selbst oder in deren Umgebung ihren Sitz haben. Von einer Verätzung der Speiseröhre ist nichts bekannt geworden. Das Alter des F. (53 Jahre) läßt die Vermutung eines Speiseröhrenkrebses als hochwahrscheinlich gelten. Die in der oberen Schlüsselbeingrube rechts außen fühlbar gewordene, brettharte Anschwellung ist mit hoher Wahrscheinlichkeit als ein Paket krebsig entarteter Halslymphdrüsen anzusprechen, da es nach klinischer Erfahrung zu den Eigentümlichkeiten der Krebse gehört, in den regionären Lymphdrüsen (hier Halslymphdrüsen) des erkrankten Organes (Speiseröhre) durch Keimverschleppung Tochtergeschwülste zu etablieren. In das Krankheitsbild paßt der Umstand, daß nach Bekundung des Dr. H. bei F. eine Erweiterung der rechten Pupille sowie ein Herabhängen des oberen Augenlides bestand. Diese Erscheinungen werden bedingt durch eine Lähmung des dritten Gehirnnerven (N. oculomotorius), die ihrerseits mit hoher Wahrscheinlichkeit durch eine auf denselben drückende krebsige Tochtergeschwulst (Metastase) veranlaßt war, die sich an der Schädelbasis entwickelte.

Wird demgemäß davon ausgegangen, daß F. an einem Speiseröhrenkrebs erkrankt war, so ergiebt sich die Frage, ob dieses Krebsleiden durch einen Betriebsunfall hervorgerufen worden ist. Daß die Handverletzung vom 23. September 1905 das in der Brusthöhle auftretende Krebsleiden verursacht habe, ist nach klinischer Erfahrung vollkommen auszuschließen. Nebenbei ist durch rechtskräftige Entscheidung des Reichsversicherungsamtes dieser Zusammenhang bereits abgelehnt. Es verbleibt daher nur die Erörterung, ob der Unfall vom 29. November 1904 (Rückenkontusion) das Krebsleiden herbeigeführt habe.

Es ist bei dem heutigen Stande der Wissenschaft nicht mit Sicherheit zu sagen, ob ein Unfall überhaupt eine bösartige Geschwulst zur Entwickelung bringen kann. In den Fällen, wo dies angenommen wird, muß aber verlangt werden, daß die Verletzung das erkrankte Organs direkt angreift, und daß ein zeitlicher Zusammenhang gewahrt ist, d. h., daß binnen Jahresfrist das Geschwulstleiden erkennbar wird.

Die Speiseröhre liegt aber in der Brusthöhle vor den großen Gefäßen und ist gegen vom Rücken angreifende Gewalten durch die massige Wirbelsäule geschützt. Ein trotzdem die Speiseröhre treffender Insult müßte aus anatomischen Gründen eine Verletzung der großen Blutgefäße mit sich führen, deren lebensbedrohende Wirkung nicht unerkannt bleiben kann. Eine Verletzung der Speiseröhre durch eine Rückenkontusion ist daher auszuschließen. Ein zeitlicher Zusammenhang in dem Sinne, daß sich das Krebsleiden unmittelbar an den Unfall angeschlossen habe, ist nicht erwiesen, denn frühestens sind die ersten Symptome des Krebses im Dezember 1905, also ungefähr 13 Monate nach dem Unfall, aufgetreten.

Das erforderte Gutachten gebe ich dahin ab:

1. Nach Art der ausgeführten Operation hat bei F. eine Speiseröhrenverengerung, hervorgerufen durch eine bösartige Geschwulst, bestanden.

2. Die am Halse in der Schlüsselbeingrube hervorgetretene Geschwulst ist nicht die Haupterkrankung, auch keine selbständige Erkrankung, sondern sie ist die Folge (sekundäre Erkrankung) des in der Speiseröhre (primär) sitzenden Krebses.

3. Mit einem an Sicherheit grenzenden Grade von Wahrscheinlichkeit ist auszuschließen, daß das zum Tode führende Krebsleiden des F. mit einem der beiden Betriebsunfälle in einem ursächlichen Zusammenhang steht oder durch einen derselben eine Verschlimmerung erfahren habe, so daß der Tod des F. dadurch beschleunigt worden wäre.

Die Hinterbliebenenansprüche wurden in allen Instanzen abgewiesen.

Krebs der Leber nicht Folge einer 2½ Monate vorher erfolgten Brust- und Leberquetschung.

Vorgeschichte.

Der damals 50 Jahre alte Arbeiter S. erlitt am 10. Juli 1905 angeblich eine Brustquetschung dadurch, daß er beim Besteigen einer Leiter mit der vierten Sprosse, von unten an gezählt, durchbrach. Die Schilderung des Unfalles in den Genossenschaftsakten, wonach S. mit dem Oberkörper zwischen die Sprossen der Leiter hindurchgestürzt sein soll, so daß er mit der Lebergegend auf eine Sprosse aufschlug und auf dieser Sprosse hängen blieb, und zwar mit dem Oberkörper nach der hinteren Seite, mit dem Unterkörper nach der vorderen Seite der Leiter zu, ist aus mehrfachen Gründen unverständlich. Ein objektiver Befund bei Beginn der Behandlung ist von dem behandelnden Arzt Dr. K. in der gutachtlichen Äußerung vom 6. November 1905 nicht niedergelegt. Es heißt in derselben: Die Schmerzen in der Lebergend blieben bestehen, es entwickelte sich eine stets zunehmende Schwellung der Leber, welche als Leberkrebs erkannt wurde. An dieser Krankheit ist S. am 27. September 1905 gestorben.

Bei der Erhebung ihrer Ansprüche auf Hinterbliebenenrente stützt sich die Witwe S. auf das Gutachten des Dr. K., welcher ausführt:

„Ich bin daher der Ansicht, daß sich bei S. infolge seines Anfang Juli dieses Jahres erlittenen Unfalles ein Leberkrebs entwickelte, und daß S. an dieser Krankheit am 27. September 1905 gestorben ist.“

Begutachtung.

Diesem Gutachten kann nicht beigetreten werden. Die primären, das heißt die in der Leber selbst sich entwickelnden und nicht von anderen Organen durch Lymph- oder Blutstrom hierher verschleppten (sekundären) Krebse sind außerordentlich selten. Ferner besteht der primäre Leberkrebs zumeist aus einer einzigen kugeligen Geschwulst. Die von diesem abgerissenen verschleppten Krebsteile würden dem Blutstrom der Lebervene folgen und durch die untere Hohlblutader, durch das rechte Herz in die Lungen gelangen, wo sie sich als verschleppte Keime (Metastasen) ansiedeln und weiter entwickeln würden. Niemals aber können Geschwulstteile aus der Leber in die Magenwandung gelangen, da sie sonst dem Strom der Pfortader entgegen sich fortbewegen müßten, was nicht angenommen werden kann. Umgekehrt ist es aber eine regelmäßig zu beobachtende Erscheinung, daß ein ursprünglicher Magenkrebs, der, wie im vorliegenden Falle, gern in der Nähe des Magenausganges, an der kleinen Krümmung, seinen Sitz hat, Tochtergeschwülste in der Leber erzeugt, indem losgerissene Geschwulstteile durch das Stromgebiet der Pfortader, das teilweise auch in den Magenblutadern seine Quelle hat, vom Magen nach der Leber geschleppt werden. Daß hier ein Magenkrebs vorgelegen hat, geht aus dem Sektionsprotokoll hervor, wo es heißt: Nahe dem Magenausgange findet sich an der kleinen Krümmung eine gelbliche, geschwürige Aufwulstung mit erhabenen Rändern und körnigem Grunde, in Länge von 3½ *cm* und Breite von 2 *cm*. Die in der Bauchspeicheldrüse aufgefundenen verhärteten Knoten, welche die ganze Drüse durchsetzen, sind ebenfalls als Töchtergeschwülste des Magenkrebses aufzufassen, die hierher durch direkte Übertragung (per contiguitatem) oder durch verbindende Lymphwege gelangt sind.

Daß der Leberkrebs ein sekundärer ist, wird durch die Beschaffenheit der Leber nach dem Sektionsbefund zur Gewißheit. Es heißt hier:

Die Leber ist mehr wie noch einmal so groß; ihre Länge ist 33 *cm*, Breite 25 *cm* und Dicke 14 *cm*. An der Oberfläche ist sie glatt, glänzend, grünrot mit zahlreichen durchscheinenden Knoten, welche der Oberfläche eine höckerige Beschaffenheit geben. Auf dem Durchschnitte zeigt sich das Gewebe mit außerordentlich zahlreichen, das ganze Organ durchsetzenden, erbsen- bis apfelgroßen

Knoten durchsetzt, welche sich deutlich von dem gelben Lebergewebe durch etwas hellere Färbung abzeichnen. Auf Druck ergießt sich aus den durchschnittenen größeren Gefäßen etwas Blut auf die Schnittfläche.

In dieser Form pflegen sekundäre Leberkrebse in die Erscheinung zu treten. Es bestand also ursprünglich ein Magenkrebs, der Leberkrebs ist sekundärer Natur.

Der Satz in der gutachtlichen Äußerung des Dr. K.: „Daß sich im Anschluß an einmaliges Trauma ein Carcinom (Krebs) entwickeln kann, wird in der Unfallpraxis nicht mehr bestritten", hat zweifellos allgemeine Giltigkeit. Jedoch wird ein Gutachter auf diesem Satze nur fußen, wenn im Anschluß an ein Trauma (Gewalteinwirkung) sich binnen Jahresfrist Anzeichen eines sich entwickelnden Krebses in dem betroffenen Organe bemerkbar machen, um den ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Erkrankung zu begründen. Er wird sich aber auf diese Erfahrung nicht stützen können und wollen, wenn nach einem Trauma in kürzester Zeit ein Krebsleiden erkennbar wird, das zweifellos schon vor dem Trauma bestanden haben muß. Für die nachfolgende Betrachtung ist es gleich, ob man primären Magen- oder Leberkrebs annehmen will.

Am 12. Juli 1905 war der Unfall, bereits am 27. September, also nach $2^1/_2$ Monaten erlag der Verletzte seinem Krebsleiden. *Strümpell* nimmt als Dauer eines Krebsleidens ein bis zwei Jahre, *Lexer* eine solche von zwei bis drei Jahren an. Nach allgemeiner klinischer Erfahrung läßt sich ein in der Entwickelung befindliches Krebsleiden in der Bauchhöhle erst nach Verlauf von Monaten überhaupt erkennen, weil der beginnende Krebs noch keine alarmierenden Erscheinungen macht, die Geschwulst vielmehr erst einen gewissen Grad von Größe erreicht haben muß, ehe sie der untersuchenden Hand des Arztes wahrnehmbar wird. Die Entwickelung eines Krebses vom Beginn des Leidens bis zum Tode innerhalb von $2^1/_2$ Monaten gehört geradezu zu den Unwahrscheinlichkeiten. Zumal zur Entwickelung so großer Tochtergeschwülste, wie im vorliegenden Falle, gehört zweifellos ein längerer Zeitraum als 2—3 Monate, wie sich bei der klinischen Beobachtung von Magenkrebskranken ergiebt.

Daß S. bis zu seinem Unfall stets gesund war, kann nach dem Sektionsbefund in dieser Bestimmtheit nicht gesagt werden. Er ist eben nur scheinbar gesund gewesen. Daß er vorher noch schwer gearbeitet und nie Krankengeld bezogen hat, vermag meine Auffassung der Sachlage nicht zu ändern, weil diesen Angaben jede Beweiskraft gegen die Annahme eines sich schleichend entwickelnden Krebses fehlt. Wäre S. früher zum Arzt gegangen, so wäre diesem vermutlich das Leiden nicht lange verborgen geblieben.

Auch die Annahme einer Verschlimmerung oder wesentliche Beschleunigung des Leidens durch den Unfall ist von der Hand zu weisen, da das Krebsleiden des Magens bzw. der Leber mit Sicherheit zum Tode führen muß, der Tod also nur das Endglied in der Kette der natürlichen Krankheitsentwickelung darstellt.

Mein Gutachten gebe ich dahin ab:

Es ist vom ärztlichen Standpunkt aus nicht mit Sicherheit, aber auch noch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß:

a) das Krebsleiden durch den Unfall vom 10. Juli 1905 hervorgerufen ist;

b) der am 27. September 1905 eingetretene Tod durch den Unfall vom 10. Juli 1905 verursacht oder doch mindestens durch denselben wesentlich beschleunigt worden ist. Die Zeit vom 10. Juli 1905 bis 24. September 1905 ist nicht für ausreichend zu erachten, um die ausgedehnte Krebsbildung zu ermöglichen.

Die Spruchbehörden legten dieses Gutachten ihren ablehnenden Entscheidungen zugrunde.

Krebs des Dickdarmes (Flexura coli dextra) nicht als Folge eines 5 Monate vorher erlittenen mäßigen Druckes des Bauches anerkannt.

Ein Mann verstarb am 15. September 1908 an Darmkrebs. Wie meist in solchen Fällen, traten auch hier die Hinterbliebenen mit der Behauptung hervor,

der Tod sei ursächlich auf einen Unfall vom 15. April 1908 zurückzuführen. Der Verletzte habe sich beim Befördern einer Treppe über ein Geländer hinweg die rechte Seite gedrückt. Durch diesen Druck sei ein „Geschwür" entstanden. Am 7. Juni 1908 sei er operiert worden. Der erstbehandelnde Arzt hatte bei der ersten Konsultation am 21. Mai 1908 eine Darm- oder Lebergeschwulst festgestellt. Die Klinik erklärte, es habe sich um eine bösartige Neubildung des Dickdarmes gehandelt, für die eine Ursache nicht angegeben werden könne. Der Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft schloß den ursächlichen Zusammenhang aus, weil der Krebs schon lange bestanden haben müsse und durch einen Unfall nicht hätte hervorgerufen werden können. Der Schiedsgerichtsarzt trat diesem Gutachten bei und fügte noch hinzu, es sei nach Art des Unfalles ebensowenig wahrscheinlich, daß der Unfall die schon bestehende Geschwulst zu schnellerem Wachstum angeregt und so den Tod mittelbar beschleunigt habe. Der Verstorbene habe bei der Betriebstätigkeit am 15. April 1908 lediglich das verborgene Leiden gespürt. Berufsgenossenschaft und Schiedsgericht lehnten die Hinterbliebenenansprüche ab. Den Angehörigen gelang es, sich das Gutachten eines Assistenzarztes zu verschaffen, der den Verstorbenen die letzten 8 Tage vor seinem Ableben behandelt hatte. In demselben war ausgeführt, daß der Unfall das schon vorhandene Krebsleiden erheblich verschlimmert und den Tod des Verletzten beschleunigt habe. — Das Reichsversicherungsamt holte nunmehr noch ein Obergutachten von *Thiem* ein, das an seiner Spitze die bekannten Vorbedingungen für die Anerkennung der traumatischen Entstehung einer bösartigen Geschwulst, wie folgt, präzisiert: 1. Die eigentliche Ursache der Krebsentstehung ist noch unbekannt. 2. In ganz vereinzelten Fällen — etwa 2% — sind der Krebsentstehung Gewalteinwirkungen vorausgegangen, und zwar sehr selten einmalige. Meistens sind es öfters wiederkehrende Traumen, an die sich die Geschwulstentwickelung in einer Weise angeschlossen hat, daß man einen ursächlichen Zusammenhang mit der Gewalteinwirkung für wahrscheinlich halten darf. 3. Die Gewalteinwirkung muß erwiesen und von einer gewissen Erheblichkeit gewesen sein (sichtbare Spuren, Arbeitseinstellung). Nach diesen primären Verletzungsfolgen kann ein sogenanntes freies Intervall eintreten, in dem sich wieder Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit finden. Diese Zeit braucht die Krebsgeschwulst, um sich soweit zu entwickeln, daß sie merkliche und erkennbare Krankheitserscheinungen macht. 4. Die Krebsgeschwulst muß sich am Orte der Gewalteinwirkung zeigen. 5. Zwischen Unfall und dem deutlichen Auftreten der Geschwulst muß ein Zeitraum liegen, innerhalb dessen nach wissenschaftlichen Erfahrungen die Geschwulstentwickelung vor sich zu gehen pflegt. Bei der Krebsgeschwulst kann man die untere Grenze auf einen Monat, die obere auf 2 Jahre rechnen. 6. Verschlimmerungen eines beim Unfalle schon vorhanden gewesenen Krebsgewächses müssen sich, falls sie mit Wahrscheinlichkeit ursächlich auf den Unfall geschoben werden sollen, in einer viel früheren Frist bemerkbar machen, als zur Entwickelung eines bösartigen Gewächses notwendig ist, etwa schon in einem Viertel der durchschnittlichen Entwickelungsdauer. Im vorliegenden Falle war das Unfallereignis unerwiesen. Ein starker Druck oder Stoß gegen den Leib konnte nicht stattgefunden haben, weil solche sehr schmerzhaft sind, Ohnmachtsanwandlungen auslösen, keinesfalls aber dem davon Betroffenen gestatten, die Arbeit ohne Unterbrechung noch 5 Wochen fortzusetzen. Die Sektion hatte als Ausgangspunkt der ringförmigen Geschwulst die Flexura coli dextra festgestellt. Diese Darmecke liegt bekanntlich tief im Bauchraume hinten der Niere auf, überdacht von oben her von der Leber und dem Rippenbogen, von vorn überlagert von dem großen Netz. Nun lagern sich oft Dünndarmschlingen vor den aufsteigenden Ast des Dickdarmes, dazu treten noch die Muskel- und Fettschicht der Bauchdecken. Stellt man diese Betrachtung an, so wird es ungemein schwer zu glauben, daß selbst ein senkrecht in die Tiefe wirkender Druck gerade an dieser tiefliegenden Darmecke eine Verletzung setzen soll, aus deren entzündlichen Reaktion oder Narbenbildung sich eine ringförmige Krebsgeschwulst entwickelt. Daß an dieser

Stelle durch schweres Heben eine Zerrung ausgeübt werden könnte, hält der Obergutachter ebenfalls für ausgeschlossen. — Ihrer zeitlichen Entwickelung nach muß der Beginn der Neubildung weit vor den 15. April 1908 zurückverlegt werden, da diese schon am 21. Mai 1908 von dem erstbehandelnden Arzte deutlich festgestellt wurde und bei der Operation am 9. Juni sich als bereits auf Bauchfell und Drüsen übergegangen erwies. Die Annahme eines rascheren Wachstums ist zwar nicht als unmöglich, doch als unwahrscheinlich zu erachten, weil die Gewalteinwirkung, die nicht einmal eine Arbeitsunterbrechung herbeiführte, zu geringfügig war. Ein so zerstörendes, wildwucherndes Gewächs, das die Drüsen infiziert, Bauchfell und Bauchdecken ergriffen und zahlreiche Tochtergeschwülste in der Leber erzeugt hat, birgt die Bedingungen eines unheilvollen Verlaufes in sich selbst und bedarf keiner Unterstützung und Anregung durch eine, wenn überhaupt eingetretene, so doch nur ganz geringfügige Schädigung. Bei diesem Sitze der Geschwulst und seiner gewaltigen Ausdehnung war das Schicksal des Verstorbenen besiegelt, auch ohne Hinzutreten eines Unfalles. Auch das Reichsversicherungsamt lehnte daraufhin die Ansprüche der Hinterbliebenen ab, wobei es ausführte, daß dem Gutachten des Assistenzarztes, das überdies von unrichtigen tatsächlichen Voraussetzungen ausginge, ein ausschlaggebendes Gewicht nicht beigelegt werden konnte.

Krebs der Bauchspeicheldrüse nicht Folge einer leichten Bauchverletzung.

Vorgeschichte.

Der damals 50jährige Flaschenarbeiter B. erlitt am 9. August 1910 einen Betriebsunfall, der nach der Unfallanzeige durch Ausgleiten entstand und eine Muskelzerrung zur Folge hatte. B. stand deshalb vom 10. bis 14. August 1910 — also 5 Tage — in ärztlicher Behandlung (Sprechstundenbehandlung) und nahm seine frühere Beschäftigung als Kellerarbeiter wieder auf. Er hatte während der ärztlichen Behandlung von 8—12 und 3—6 Ausgehzeit.

Bei der polizeilichen Untersuchungsverhandlung am 27. Oktober 1911 gab die Witwe des am 12. Oktober 1911 verstorbenen B. an: Ihr Mann sei am 9. August 1910 beim Aufstapeln von Bierkästen, von denen er die einzelnen vor die Brust nahm und hoch stemmte, infolge Zurückgleitens eines Kastens ausgeglitten und hingefallen, ob nach vorn oder hinten, wisse sie nicht. Ihr Mann habe über Schmerzen in der rechten Hüftgegend geklagt. Nach einigen Tagen hätte sich ein blaugrüner Fleck gebildet, der sich aber nach einigen Tagen wieder verzogen hatte. Es wurden warme Umschläge gemacht.

Anfangs Oktober 1910 hätte B., nachdem er zu Mittag gegessen hatte, plötzlich über starkes Unwohlsein geklagt, er hätte sich übergeben und auch Blut erbrochen. Trotzdem sei er zur Arbeit gegangen, bis er am 27. Dezember 1910 in der Nacht einen ähnlichen Anfall erlitt. Einen Arzt suchte er nicht auf, sondern arbeitete weiter, bis er am 9. Januar 1911 wegen eingetretener Verschlimmerung die Arbeit endgiltig aussetzen mußte. Der hinzugerufene Arzt soll Ischias für vorliegend erachtet haben.

Vom 1. März bis 13. April weilte B. im Krankenhaus, wo sich eine starke Schwellung des Leibes, namentlich in der Lebergegend einstellte.

Am 25. August 1911 wurde an B. wegen der immer stärker werdenden Schwellung eine Operation vorgenommen, nach welcher der Patient eine bedeutende Erleichterung verspürte (anscheinend Punktion des Leibes).

Am 13. Juli 1911 wurde für B. Antrag auf Bewilligung einer Invalidenrente gestellt. Weder hat hierbei die Ehefrau, noch bei der ärztlichen Untersuchung der Ehemann das Leiden auf einen Betriebsunfall zurückgeführt.

Die Krankenkasse hat B. 26 Wochen lang unterstützt.

Am 12. Oktober 1911 ist B. verstorben. Der Totenschein verzeichnet als Todesursache: Leberkrebs, als Dauer der Krankheit: $^3/_4$ Jahre.

Dr. R. erklärt nachträglich, daß es sich bei dem Unfalle um eine Muskelzerrung in der rechten Bauchseite gehandelt habe, die Stelle sei blutig verfärbt gewesen, und es seien Umschläge in der rechten Bauchseite gemacht worden.

Aus dem Obduktionsprotokoll ist hervorzuheben: In der Bauchhöhle reichlich stinkendes Gas und etwa 750 *cm*^{3} rötlicher Flüssigkeit.

Unter dem Rippenbogen tritt beiderseits die außerordentlich vergrößerte Leber hervor, an der schon bei der äußeren Besichtigung große gelbe, etwas hervorragende, taler- bis fünfmarkstückgroße Flächen auffallen.

Der Magen ist mäßig groß, mit Gas gefüllt, seine Wand überall glatt und dünn. Die Leber ist mit der Bauchspeicheldrüse durch voluminöse, gelblichgraue Massen verbunden. Zwölffingerdarm von den von der Bauchspeicheldrüse bis zur Leber sich erstreckenden Gewebsmassen umwachsen. Die Leber ist vielfach durchsetzt von großen gelblichen Gewebsmassen, die sich überall zwischen das braunrötliche Lebergewebe einschieben und sich im allgemeinen durch härtere Konsistenz unterscheiden. Auch die Gewebsmassen, welche von der Leber bis zur Bauchspeicheldrüse hinuntergehen, bestehen aus demselben Gewebe, in welches auch in ganzer Ausdehnung die Bauchspeicheldrüse verwandelt ist.

Der Obduzent gab sein Gutachten dahin ab:

Die gelblichen Massen, welche die Leber vielfach durchwachsend vorgefunden wurden und welche auch an Stelle des normalen Bauchspeicheldrüsengewebes angetroffen wurden, sind Krebsmassen. Der Ausgangspunkt des Krebses ist höchstwahrscheinlich die Bauchspeicheldrüse gewesen. Der Tod ist die Folge dieses Krebses gewesen. Der Unfall, der nach Angabe der Ehefrau des Verstorbenen sich im August 1910 ereignet hat und in einem Stoß gegen die rechte Bauchseite bestanden haben soll, hat den Krebs nicht hervorgerufen und steht in keinerlei Zusammenhang mit dem Tode des Obduzierten.

Begutachtung.

Daß sich ein Krebs von vornherein, also primär, in der Leber entwickelt, ist ein sehr seltenes Ereignis. Dagegen siedeln sich verschleppte Krebsteilchen wegen der Langsamkeit des Blutstromes in der Leber sehr häufig an (sekundär oder metastatisch). Vorzugsweise gelangt dies zur Beobachtung, wenn der ursprüngliche Krebs seinen Sitz in einem Organ hat, das zum Pfortadergebiet gehört, also z. B. in der Bauchpeicheldrüse, Pankreas. In dieser entwickeln sich Krebsgeschwülste häufig primär. Es ist demnach anzunehmen, daß der ursprüngliche Entwickelungsort des Krebses die Bauchspeicheldrüse war.

Die Bauchspeicheldrüse liegt nun in der Bauchhöhle in Höhe des I. Lendenwirbels, hinter dem Magen. Die Lage ist eine so versteckte, daß das Organ für klinische Untersuchungen oder chirurgische Eingriffe kaum zugänglich ist.

Für die Anerkennung eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Verletzung und Entwickelung einer bösartigen Geschwulst bestehen in der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes u. a. die Forderungen:

1. daß der Verletzung eine gewisse Intensität innegewohnt hat,
2. daß der Ort der Verletzung und Ort der Geschwulstentwickelung identisch sind.

Jede Geschwulstentwickelung ist in der ersten Zeit bekanntlich eine streng lokalisierte Erkrankung.

Die Verletzung ist im vorliegenden Falle eine leichte gewesen. Wenn ein Patient nur fünf Tage erwerbsunfähig krank ist, wenn er seinen Arzt in der Sprechstunde aufsuchen kann und als Kassenpatient eine auf 7 Stunden täglich bemessene Ausgehzeit vom ersten Tage an erhält, kann von einer schwereren Gewalteinwirkung füglich nicht gesprochen werden.

Die Verletzung soll die rechte Hüfte, bzw. die rechte Bauchgegend betroffen haben. Um die Bauchspeicheldrüse überhaupt treffen zu können, müßte die Gewalteinwirkung in der Magengegend angreifen. Um dann die Bauchspeicheldrüse in ihrer, hinter dem Magen versteckten Lage selbst zu erreichen, müßte die Verletzung eine sehr starke Intensität besitzen, wobei es unmittelbar nach dem Unfalle zu Erscheinungen einer Magen-Darmverletzung (innere Blutungen, Shockwirkung, Erbrechen) hätte kommen müssen. Außerdem pflegt nach Verletzungen der Bauchspeicheldrüse Zucker im Urin aufzutreten. Bei derartigen Erkrankungen sucht der Patient den Arzt nicht in der Sprechstunde auf, er erhält keine siebenstündige Ausgehzeit und ist nach 5 Tagen noch nicht wieder arbeitsfähig.

Diese beiden Forderungen sind also im vorliegenden Falle nicht erfüllt.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Es ist weder mit Sicherheit, noch mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der am 12. Oktober 1911 eingetretene Tod des p. B. Folge des am 9. August 1910 erlittenen angeblichen Unfalles ist.

Demzufolge wurden die Hinterbliebenenrentenansprüche von allen Instanzen abgelehnt.

Krebs des Oberkiefers nicht Folge einer zwei Jahre zurückliegenden Verletzung der Wange.

Eine Weberin erlitt Dezember 1904 durch einen Webschützen des Nachbarstuhles eine blutende Wunde der rechten Wange. Sie arbeitete trotz wiederholt auftretender, ärztlich behandelter Kopfschmerzen bis September 1906, also fast 2 Jahre, weiter. Dann mußte sie sich wegen Kiefereiterung und Krebses mehrfachen Operationen an der Kieferhöhle unterziehen, die der behandelnde Arzt dem Unfalle zur Last legte, weil er bei einer der Operationen einen Knochendefekt festgestellt hatte. Dem gegenüber machte ein anderer Gutachter geltend, der gefundene Knochendefekt sei nicht die Folge eines angenommenen Splitterbruches, sondern ein Sequester, der entweder durch die andauernde Eiterung oder durch Absplitterung bei einer Operation sich losgelöst habe. Ein vom Reichsversicherungsamt eingeholtes Obergutachten sprach sich dahin aus, daß Verletzungen, wenn überhaupt, nur ganz ausnahmsweise und höchst selten als Veranlassung einer Krebsbildung in Betracht kämen. Selbst in diesen seltenen Fällen sei die Möglichkeit bzw. Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges in wenig stichhaltiger Weise einzig und allein damit zu begründen, daß zwischen Verletzung und Krebsgeschwulst bestimmte örtliche und zeitliche Beziehungen bestehen. Selbst wenn man die Ansicht des behandelnden Arztes, die Absplitterung des Knochenstückes sei bei dem Unfalle erfolgt, als zutreffend unterstelle, beweise dies keineswegs, daß dieser auch den Krebs hervorgerufen habe. Die nächste Folge derartiger Knochenverletzungen seien immer Vorgänge der Regeneration, d. h. Ersatz des entstandenen Defektes durch neugebildetes, gleichartiges Gewebe. Daß infolge der möglicherweise traumatischen Knochenablösung die die Kieferhöhleneiterung begleitenden Granulationen karzinomatös entarten sollten, ist abzulehnen, weil diese aus gewuchertem Bindegewebe zusammengesetzt sind, während das Karzinom die Folge einer atypischen Epithelwucherung ist. Diese erfolgt unabhängig von den Gesetzen des Physiologischen und hat mit den Epithelwucherungen regenerativer Art, wie sie auf entzündeten Schleimhäuten häufig vorkommen, nicht das geringste zu tun. Diesem Gutachten folgte das Reichsversicherungsamt. Es verneinte, daß der Unfall eine wesentlich mitwirkende Ursache für die Bildung oder die beschleunigte Entwickelung der bösartigen Wucherung in der Kieferhöhle abgegeben habe.

Krebsgeschwulst des Gehirnes und Halslymphdrüsenkrebs nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

Der damals 43jährige Arbeiter B. erlitt Anfang Februar 1907 dadurch einen Betriebsunfall, daß er sich mit dem Kopfe an einer Maschine stieß, wodurch eine blutende Verletzung entstand. Der Verletzte setzte die Arbeit nicht aus, meldete sich auch nicht krank. Am 21. Februar 1907, also spätestens 3 Wochen nach dem Unfall, wurde er wegen einer Halsdrüsengeschwulst in ein Krankenhaus aufgenommen.

Über die Entstehung dieser Geschwulst vermochte er genauere Angaben nicht zu machen. Von dem erlittenen Unfall erwähnte weder er, noch seine ihn begleitende Ehefrau etwas.

Die Aufnahmeuntersuchung ergab, daß der Geisteszustand des B. kein normaler war: er gab verworrene und unklare Antworten und bot überdies die Anzeichen eines chronischen Alkoholismus dar. An beiden Halsseiten — rechts mehr, als links — waren dicke, derbe Drüsenpakete nachweisbar, welche auf Druck etwas schmerzhaft waren. Von einer Kopfwunde oder Resten einer solchen konnte nichts bemerkt werden.

In den nächsten Tagen stellten sich Hirnerscheinungen ein, die Sprache wurde stotternd, der Gang wurde taumelnd, Angstzustände machten sich bemerkbar.

Die Augenuntersuchung ergab das Vorhandensein einer doppelseitigen Stauungspapille.

Hiernach mußte die Diagnose auf bösartige Geschwulst innerhalb des Gehirnes gestellt werden. Die vergrößerten Halslymphdrüsen mußten als Tochtergeschwülste infolge von Keimverschleppung angesprochen werden. Die mikroskopische Untersuchung einer exstirpierten Halslymphdrüse ergab carcinomatösen Bau des Tumors.

Unter Zunahme der Demenz und der allgemeinen Gehirnerscheinungen trat am 14. März 1907 der Tod des Patienten ein.

Die Ehefrau des Verstorbenen brachte den Tod ihres Mannes mit einer infolge des gegen den Kopf gerichtet gewesenen Stoßes eingetretenen „Gehirnanschwellung“ in ursächlichen Zusammenhang und beanspruchte die Hinterbliebenenrente; die zuständige Krankenkasse verlangte Ersatz des Sterbegeldes.

Der Sektionsbericht stellt folgenden Befund fest:

An verschiedenen Stellen des Gehirnes — im linken Stirnhirn, im linken Schläfenlappen, in beiden Hinterhauptslappen, im rechten Sehhügel und im linken Kleinhirn — finden sich Krebsgeschwülste von Haselnuß- bis Hühnereigröße. Die Lymphdrüsen zu beiden Seiten des Halses waren krebsig entartet. Die Sektion des übrigen Körpers bot keine Besonderheit dar.

Die mikroskopische Untersuchung der Gehirngeschwülste bestätigte die Diagnose des Carcinoms.

Begutachtung.

Hiernach muß mit Sicherheit gesagt werden, daß zwischen der Erkrankung beziehungsweise dem Tode des B. und dem anfangs Februar 1907 angeblich erlittenen Unfall ein ursächlicher Zusammenhang nicht besteht. Selbst wenn man die Angaben über den Unfall als wahr unterstellte, müßte sogar die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges abgelehnt werden, denn das Leiden des B. war bei seiner Aufnahme am 21. Februar 1907 bereits soweit vorgeschritten, daß es sicher vor dem angeblichen Unfall bestanden haben muß. Aus dem ganzen Verlauf der Erkrankung kann auch nicht angenommen werden, daß etwa durch den Unfall eine wesentliche Verschlimmerung des Leidens oder eine Beschleunigung des Todes verursacht worden wäre. Zumal ist nicht anzu-

nehmen, daß die Drüsenmetastasen am Halse mit der Kopfverletzung in irgend einem ursächlichen Zusammenhang stehen.

Diesem Gutachten traten die Spruchbehörden bei.

Fleischgeschwulst des Oberarmes (Sarkom) als Unfallfolge anerkannt.

Einem 18jährigen Arbeiter war am 19. Dezember 1905 die Hälfte eines schweren Feldsteines auf die rechte Ellenbogengegend gefallen. Die vom Arzte am dritten Tage festgestellte Quetschung besserte sich unter der üblichen Behandlung binnen 14 Tagen, der Verletzte nahm die Arbeit wieder auf, obwohl der Arm noch schmerzte und geschwollen war, bis er am 5. März 1906, also etwa $3^1/_2$ Monate nach dem Unfalle, einem Krankenhause überwiesen wurde, wo wegen Sarkoms die Amputation des Armes erfolgte. Der erstbehandelnde Arzt bejahte den Zusammenhang zwischen Tumor und Unfall. Der Verletzte sei bis zum Unfall gesund und arbeitsfähig gewesen, die erkrankte Stelle sei sicher von dem Unfall betroffen worden, auch habe sich die Erkrankung unmittelbar an den Unfall angeschlossen. Der Operateur lehnte den ursächlichen Zusammenhang ab. Die Ursachen der Sarkome seien wissenschaftlich noch unbekannt; sie kämen zwar auch nach Verletzungen vor, zumeist aber werde der bereits Erkrankte durch die Verletzung erst auf sein Leiden aufmerksam gemacht. Nachdem noch zwei Ärzte sich gegen die Entstehung des Sarkoms durch Trauma ausgesprochen hatten, lehnten Berufsgenossenschaft und Schiedsgericht die Entschädigungsansprüche ab. Das Reichsversicherungsamt gelangte auf Grund eines weiteren Gutachtens zur Anerkennung der Schadenersatzpflicht. Wenngleich nicht zu verkennen sei, daß die Entstehung derartiger bösartiger Geschwülste noch dunkel sei und in den meisten Fällen nicht mit ausreichender Sicherheit auf einen Unfall zurückgeführt werden könne, sei doch nach dem heutigen Stande der Wissenschaft unter bestimmten Voraussetzungen der ursächliche Zusammenhang als gegeben zu betrachten. So im vorliegenden Falle. Eine Verletzung war nachgewiesen. Nachdem die unmittelbaren Folgen in verhältnismäßig kurzer Zeit beseitigt waren, folgte eine Zeit mit geringen Schmerzen, die die Arbeit nicht hinderten, bis dann nach etwa $3^1/_2$ Monaten die Zunahme der Beschwerden den Patienten zum Arzt führte, wo dann genau an der von dem Stein betroffen gewesenen Stelle das Sarkom festgestellt wurde. Eine weitere Erwägung war, daß der Kläger sich in dem für Sarkombildung prädisponierenden Alter befand, daß er bis zum Unfall völlig gesund war und namentlich am rechten Unterarm nie irgendwelche Beschwerden gehabt hatte.

Beschleunigtes Wachstum einer Fleischgeschwulst (Sarkom) am Vorderarm als Unfallfolge anerkannt.

Der damals 43jährige Tischler Sch. erlitt angeblich im März 1903 — das genaue Datum ließ sich nicht mehr feststellen — einen Betriebsunfall dadurch, daß er sich die Beugeseite des linken Vorderarmes an einer Schraubbockspindel stieß. Dr. C. stellte in der Muskulatur im mittleren Drittel der Beugeseite des linken Unterarmes eine pflaumengroße Geschwulst fest, in derer äußeren Umgebung sich eine Schwellung befand, die größer war, als erstere.

Am 13. April 1903 stellte Dr. W. fest, daß die Geschwulst kleinapfelgroß war, eine weiche Konsistenz besaß und unter der Haut gut verschieblich war. Eine Probepunktion ergab ein negatives Resultat. Der Versuch, die Geschwulst ohne Allgemeinnarkose zu entfernen, mußte wegen starker Schmerzhaftigkeit aufgegeben werden. Der gesetzte Einschnitt verheilte und am 19. Mai 1903 nahm Sch. die Arbeit wieder auf. Am 30. Juli 1904, also 1 Jahr 4 Monate nach dem angeblichen Unfall, wurde in der Klinik des Dr. F. folgender Befund erhoben: Tu-

mor von Kindskopfgröße mit Pseudofluktuation, keine Drüsen. Keine Bewegungsstörungen am Arm. Anfang September zeigt die nunmehr spindelförmige, über den ganzen Vorderarm sich erstreckende Geschwulst einen Charakter, daß die Diagnose Sarkom (bösartige Fleischgeschwulst) gestellt werden mußte. Der größte Umfang zeigte sich am oberen Drittel des Unterarmes, die Drehbewegungen desselben waren völlig aufgehoben, Streck- und Beugebewegungen im Ellenbogengelenk waren gehemmt. Die Konsistenz der Geschwulst war prall elastisch. Alle Weichteile waren an die Knochen unverrückbar angeheftet. Demzufolge wurde am 16. September 1904 zur Absetzung des linken Oberarmes im unteren Drittel geschritten. Am 19. Oktober 1904 war infolge glatter Heilung das Heilverfahren abgeschlossen. Über die Entstehung seines Leidens vermochte auch damals der Patient noch keine bestimmten Angaben zu machen. Die Berufsgenossenschaft stellte noch weitgehende Erhebungen durch Zeugenvernehmung an, ob denn tatsächlich ein Unfall stattgefunden habe, wie der Verletzte ihn behauptete. Das nicht ganz schlüssige Material wurde dem Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft unterbreitet, derselbe erstattete unter dem 8. April 1905 das nachstehende Gutachten:

„Daß ein Unfall, wie er von Sch. behauptet wird, ein Stoß mit der Beugeseite des linken Unterarmes gegen den Kopf einer Schraubspindel, stattgefunden hat, ist nicht erwiesen. Augenzeugen dieses angegebenen Vorganges sind nicht vorhanden, der Zeuge H. und auch der Betriebsunternehmer geben nur an, daß Sch. ihnen später eine kleine gerötete Stelle, die angeblich schmerzte, gezeigt habe mit der Mitteilung, daß diese von einem Stoß herrühre. Dr. C., der den Sch. einige Zeit darauf untersuchte, fand eine Geschwulst in der Tiefe der Muskulatur im mittleren Drittel des linken Unterarmes, welche zirka pflaumengroß war, und außerdem stellte er eine Schwellung der Umgebung fest, die etwas größer war, als die eigentliche Geschwulst. Sichere Angaben über die Entstehung der Geschwulst wurden zunächst nicht gemacht, auch konnte Dr. C. Zeichen eines frischen Stoßes nicht feststellen.

Aus diesen Angaben geht hervor, daß der behauptete Stoß, wenn ein solcher überhaupt stattgefunden hat, nur leicht gewesen sein und nur in einer einfachen Weichteilquetschung bestanden haben kann, die nicht geeignet erscheint, die Ursache der erwähnten Geschwulst in der Tiefe gewesen zu sein, daß diese Geschwulst vielmehr schon vorher bestanden hat und wohl nur gelegentlich der Untersuchung zuerst bemerkt worden ist. Für die Geringfügigkkeit der behaupteten Verletzung spricht auch der Umstand, daß Sch. nachher noch längere Zeit weiter gearbeitet hat und erst, nachdem die Geschwulst stärker gewachsen war, die Arbeit aussetzte.

Der Zeuge H. und der Betriebsunternehmer bezeichnen zwar ebenso, wie Sch. selbst, in den in den Akten befindlichen Armskizzen dieselbe Stelle als den Sitz des Leidens, sie können aber unmöglich angeben, daß diese Stelle auch den Punkt bezeichnet, an welchem der Arm den angeblichen Stoß erlitten hat, da sie ja den Stoß selbst nicht gesehen haben und somit nur auf die Mitteilungen des Sch. angewiesen waren, der ihnen diese Stelle als die gestoßene angab.

Sollte aber wirklich, was, wie gesagt, nicht erwiesen ist, eine derartige Verletzung stattgefunden und zufällig gerade die damals bereits in ihren Anfängen vorhanden gewesene Geschwulst getroffen haben, so kommt die Frage in Betracht, ob dadurch ein beschleunigter oder sonst ungünstiger Einfluß auf die weitere Entwickelung und die Entstehung des später festgestellten bösartigen Charakters der Geschwulst ausgeübt worden ist. Ein solcher Einfluß ist allerdings im Bereiche der Möglichkeit und jedenfalls nicht mit Sicherheit auszuschließen, da durch einen äußeren Insult eine bisher langsame Ausbildung der krankhaften Entartung einzelner Gewebsteile, welche durch die bestehende Geschwulst angedeutet wurde, zu einer entzündlichen Reizung und zu schnellerem Wachstum der krankhaften Gewebe gebracht werden kann. Notwendig ist ein solcher Zusammenhang und ein

derartiger Einfluß aber nicht, im Gegenteil wird in den meisten Fällen eine krankhafte Gewebsentartung, eine Geschwulst, nur dann einen bösartigen Verlauf nehmen, wenn sie schon von vornherein von bösartigem Charakter war, auch wird sie sich mit der Zeit spontan und ohne äußeren Insult in derselben Weise weiter entwickeln, wie dies bei dem Sch. geschehen ist. Auch die Zeit von 1½ Jahren, welche die Krankheit des Sch. gedauert hat, bis die Amputation des erkrankten Gliedes notwendig wurde, entspricht der gewöhnlichen Erfahrung bei der natürlichen und durchaus nicht etwa durch äußere, besondere Umstände beschleunigten Entwickelung eines Sarkoms, als welches die bei Sch. das Leiden verursachende Geschwulst durch den letztbehandelnden und operierenden Arzt, Dr. F., festgestellt wurde.

Ich kann mein Urteil über den vorliegenden Fall danach schließlich dahin zusammenfassen, daß ein Unfall, wie der angegebene nicht erwiesen ist; daß aber auch, wenn ein solcher stattgefunden haben sollte, durch ihn die bösartige Geschwulst nicht entstanden ist und daß endlich unter derselben Voraussetzung einer erlittenen Verletzung ein ungünstiger, besonders schädlicher Einfluß eines solchen Insultes auf die Weiterentwickelung der später als Sarkom erkannten Geschwulst zwar möglich und nicht mit Sicherheit auszuschließen, aber doch nicht in dem Grade wahrscheinlich ist, daß angenommen werden könnte, es wäre ohne das Hinzutreten eines besonderen Ereignisses eine wesentlich langsamere und weniger bösartige Entwickelung des Leidens erfolgt."

Die Berufsgenossenschaft lehnte hiernach die Gewährung einer Entschädigung ab.

Untersuchungsbefund (21. September 1905).

Der linke Oberarm ist an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel abgesetzt. Der Stumpf ist genügend mit Weichteilen bedeckt, wenngleich die feste, schmerzlose Narbe an einer Stelle mit dem Knochen verwachsen ist. Die Muskulatur des verbliebenen Stumpfes, wie des linken Schultergürtels ist außerordentlich abgemagert; der Stumpf kann nur in geringem Grade bewegt werden, und zwar nur durch Bewegungen des Schultergürtels.

Begutachtung.

Im vorliegenden Falle wurde im März 1903 von Dr. C. am linken Vorderarm des Klägers neben einer in der Tiefe vorhandenen, pflaumengroßen Geschwulst eine äußere Schwellung wahrgenommen, die größer war als die Geschwulst selbst. Übereinstimmend wird von sämtlichen Vorgutachtern angenommen, daß die Geschwulst in der Tiefe schon vor dem Unfall bestanden hat. Dieser Annahme muß beigetreten werden. Während aus dem Auszug aus den Umlagelohnlisten hervorgeht, daß Sch. vor dem Unfall regelmäßig gearbeitet hat, steigerten sich nach demselben die Schmerzen im linken Arm so, daß er sich am 13. April 1903 krank schreiben ließ. Der jetzt untersuchende Arzt Dr. W. berichtet, daß der Patient sich in der Bewegungsfähigkeit des linken Armgelenkes beschränkt fühlte und dort Schmerzen empfand. Die im März 1903 als pflaumengroß bezeichnete Geschwulst war inzwischen kleinapfelgroß geworden, sie hatte sich also vergrößert. Am 30. Juli 1904 war die Geschwulst bis Kindskopfgröße gewachsen, im September 1904 war die Diagnose so unzweifelhaft, daß die Amputation des Armes vorgenommen werden mußte. Das Größerwerden der Geschwulst von Pflaumen- auf Kleinapfelgröße schließt sich so unmittelbar an den behaupteten Unfall an, daß mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit gesagt werden muß: Der im März 1903 erlittene Unfall hat ein Wachsen der bereits vorher bestehenden Geschwulst angeregt. Wenngleich bei dem heutigen Stande der Wissenschaft über das Entstehen einer bösartigen Geschwulst nichts Sicheres gesagt werden kann, so steht doch so viel fest, daß Unfälle bereits bestehende, noch kleine, schlummernde Geschwülste zu einem Wachstum anfachen und damit eine Ver-

schlimmerung des verheerenden Prozesses bewirken können. Ist aber danach das erste Wachsen der Geschwulst dem Unfall zur Last zu legen, so gelangt man ohne Zwang dahin, auch für die fortschreitende Zunahme derselben den Unfall als Ursache zu beschuldigen, ohne daß die längere Dauer des Leidens diese Annahme entkräftet. Denn es ist durch klinische Erfahrung ebenfalls festgestellt, daß bösartige Geschwülste in ihrem Fortschreiten zeitweise Halt machen können. Unzweifelhaft hat wegen dieser später als bösartig erkannten Geschwulst der linke Arm abgesetzt werden müssen.

Man gelangt daher zu dem Schlusse: Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, daß der Verlust des linken Armes des Sch. mit der Ende März 1903 erlittenen Verletzung in einer Verbindung steht, und zwar, daß sie die Gelegenheitsursache gewesen ist, die die schon vorher bestehende Geschwulst zum Wachsen und zur Annahme eines bösartigen Charakters brachte.

Als Folgen hat der Unfall von Ende März 1903 bei Sch. hinterlassen: Verlust des linken Armes, oberhalb des Ellenbogens.

Da Sch. bis 3. September 1904 gearbeitet hat, ist anzunehmen, daß er durch Unfallfolgen in seiner Erwerbsfähigkeit vom Beginne der 14. Woche nach dem Unfall (Ende Juni 1903) bis 3. September 1904 überhaupt nicht beeinträchtigt war. Vom 4. September 1904 bis 18. November 1904 ist er zweifellos um 100% beeinträchtigt gewesen. Vom 19. November 1904 und gegenwärtig ist Sch. um $66^2/_3$% beeinträchtigt. Eine höhere Erwerbseinbuße ist in der ersten Zeit nach der Entlassung aus der Klinik nicht anzunehmen, weil zu jener Zeit seit der glatt heilenden Amputation (10. September 1904) bereits eine Spanne von zehn Wochen verflossen war.

Das Schiedsgericht verurteilte die Berufsgenossenschaft zur Gewährung der Vollrente vom 4. September 1904 bis 18. November 1904 und vom 19. November 1904 zur Gewährung einer Teilrente von $66^2/_3$%, nachdem der im Verhandlungstermin anwesende Schiedsgerichtsarzt San.-Rat Dr. *Köhler* sich meinen Ausführungen angeschlossen hatte.

Gegen dieses Urteil legte die Berufsgenossenschaft Rekurs beim Reichsversicherungsamt ein, indem sie sich im wesentlichen auf das oben wiedergegebene Gutachten ihres Vertrauensarztes bezog. Im Laufe dieses Verfahrens wurde noch ein Gutachten von seiten eines pathologischen Anatomen eingeholt. Dasselbe hatte in seinen wesentlichen Teilen folgenden Wortlaut:

„Es kann als feststehend angenommen werden, daß eine Verletzung — auch eine durch stumpfe Gewalt bewirkte — den Anstoß zu einer Geschwulstbildung oder, wenn eine solche schon vorhanden war, zu einem schnelleren Wachstum geben kann. Bei Sch. war eine Geschwulst von einer solchen Art vorhanden, wie sie gerade bei der Möglichkeit einer Geschwulstentstehung durch Verletzung in betracht kommt; auch darüber kann irgend ein Zweifel nicht bestehen, es bleiben also nur die beiden Fragen zur Entscheidung übrig:

1. War hier überhaupt eine derartige Verletzung zustande gekommen, daß sie geeignet sein konnte, Ursache für eine Geschwulstbildung oder eine Wachstumsbeschleunigung abzugeben?

2. Im Falle der Bejahung: Sind Gründe vorhanden, welche einen Zusammenhang zwischen dem Unfall und der Geschwulst möglich, wahrscheinlich oder sicher erscheinen lassen?

Zu 1. Zunächst ist festzustellen, ob denn überhaupt ein Unfall stattgefunden hat. Ich sehe keinen Grund, die Angabe des Sch. zu bezweifeln, besonders da er zuerst gar nicht Wert auf den Unfall legte und erst lange Zeit, nachdem er seinem Mitarbeiter H. gegenüber den Unfall erwähnt hatte, in ihm die Ursache seines Leidens zu erkennen glaubte. Zeuge H. hat den Unfall nicht gesehen, aber er hat am Tage nachher, auf seine Anfrage hin, von Sch. davon erfahren und keinen Zweifel an der Wahrheit dieser Angabe gehabt, da er, wie er wiederholt

erklärt hat, den Eindruck hatte, daß Sch. sich an der vorgezeigten roten Stelle an der Innenseite des linken Vorderarmes stark gestoßen haben müßte.

Wie stark eine Verletzung sein muß, um eine Geschwulstbildung oder ein stärkeres Geschwulstwachstum erzeugen zu können, wissen wir nicht, eine ganz oberflächliche Verletzung wird man nicht für eine in der Tiefe sitzende Geschwulst verantwortlich machen wollen, eine derartige Verletzung lag hier aber nicht vor, denn abgesehen davon, daß Zeuge H., wie erwähnt wurde, den Eindruck einer Verletzung durch einen starken Stoß erhalten hatte, weist darauf auch der Umstand hin, daß Sch., der vor dem Unfall weder in ärztlicher Behandlung gestanden, noch Krankengeld bezogen hat, schon am Tage nach dem Stoße solche Schmerzen hatte beziehungsweise sich so kraftlos im linken Arm fühlte, daß er die Hilfe eines Mitarbeiters erbitten mußte. Es liegt nicht der mindeste Grund vor, anzunehmen, daß Sch. dabei simuliert habe, da er keinerlei Veranlassung dazu hatte und damals auch nicht im entferntesten daran dachte, daß der Unfall und seine Folgen für ihn von Wichtigkeit werden könnten, hat er ja doch nicht einmal eine Meldung von dem Unfall gemacht.

Ich muß demnach annehmen, daß ein Stoß stattgefunden hat, und daß die Verletzung an sich die Möglichkeit nicht ausschließt, daß durch sie eine Geschwulstbildung angeregt oder das Wachstum einer schon vorhandenen Geschwulst beschleunigt worden sei.

Zu 2. Soll ein Zusammenhang der angedeuteten Art zwischen Verletzung und Geschwulstbildung oder -Wachstum in einem gegebenen Falle angenommen werden, so ist zunächst im allgemeinen zu verlangen, daß zwischen Verletzung und Geschwulstwachstum Übereinstimmung des Ortes und Übereinstimmung der Zeit nachgewiesen werde.

Was in unserem Falle den Ort betrifft, so stimmen alle Angaben, nicht nur die des Verletzten selbst, sondern auch die des Zeugen H. sowie der Ärzte darin überein, daß in der Tat am Orte der Verletzung auch die Geschwulst gesessen habe. Diese Bedingung für eine Bejahung des Zusammenhanges ist demnach erfüllt.

Dasselbe gilt aber auch für die Zeit, denn als Dr. C. den Patienten zum erstenmale sah (Ende März 1903) — es war wohl nicht mehr als eine Woche seit dem Unfall vergangen — da konnte er eine pflaumengroße Geschwulst feststellen. Dr. W. fand 14 Tage später bereits eine kleinapfelgroße, 1 Jahr und 5 Monate später war sie schon kindskopfgroß. Also auch die zeitliche Übereinstimmung zwischen Unfall und Geschwulstwachstum ist vorhanden.

Nun fragt es sich zunächst weiter, ist die Geschwulst erst nach der Verletzung entstanden oder war sie schon vorher, wenn auch erst in den Anfängen, vorhanden? Diese Frage läßt sich nicht sicher entscheiden, da nicht feststeht, wie lange vor der ersten ärztlichen Untersuchung der Unfall stattgefunden hatte. Sollte Dr. C. mit seiner Annahme „geraume Zeit“ Recht haben, so halte ich es für möglich, daß die Geschwulst erst nach der Verletzung entstanden ist, denn da sie innerhalb 14 Tagen von Pflaumengröße bis zu Kleinapfelgröße sich entwickelt hatte, so kann sie wohl auch innerhalb 14 Tagen aus dem Nichts zu Pflaumengröße herangewachsen sein; trifft aber die Angabe des Sch. „einige Tage“ zu, so muß angenommen werden, wie es die übrigen Gutachter auch getan haben, daß die Geschwulst schon vor der Verletzung vorhanden, wenn auch noch nicht bemerkt worden war.

Es bleibt also die Frage übrig: Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Verlust des Armes wegen bösartiger Geschwulst des linken Vorderarmes? Da sei zunächst festgestellt, daß nichts darauf hinweist, daß die Geschwulst ursprünglich eine andere war, wie später; ihr rasches Wachstum von der Zeit an, wo sie überhaupt bemerkt worden war, beweist, daß sie von Anfang an ein bösartiges Sarkom war.

Dr. B. hat in seinem Gutachten angeführt, daß die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges eines Insultes mit der Entwickelung einer bösartigen Geschwulst oder die Annahme der Beschleunigung des Wachstumes einer solchen nicht notwendig sei, daß im Gegenteile in den meisten Fällen eine krankhafte Gewebsentartung, eine Geschwulst nur dann einen bösartigen Verlauf nehmen werde, wenn sie schon von vornherein von bösartigem Charakter war, auch werde sie sich mit der Zeit spontan und ohne äußeren Insult in derselben Weise weiterentwickeln, wie dies bei dem Sch. geschehen ist. Auch die Zeit von etwa $1^1/_2$ Jahren, welche die Krankheit des Sch. gedauert hat, bis die Amputation des erkrankten Gliedes notwendig wurde, entspräche der gewöhnlichen Erfahrung bei der natürlichen und durchaus nicht etwa durch besondere äußere Umstände beschleunigten Entwickelung des Sarkomes.

Es ist völlig zuzugeben, daß ein Sarkom einen ähnlichen Verlauf hätte nehmen können wie bei Sch., auch wenn kein Unfall stattgefunden hätte. denn es giebt an sich schnell und langsam wachsende Sarkome und es giebt auch Sarkome, welche in wechselndem Tempo, bald langsamer, bald schneller, wachsen. Die Gründe, warum das eine oder das andere, oder warum bald das eine, bald das andere statthat, kennen wir noch nicht, da uns die Bedingungen für das Wachstum der Geschwülste nur sehr unvollkommen bekannt sind. Nur das eine kann gesagt werden, daß unter den Ursachen für schnelles, bzw. beschleunigtes Wachstum auch Verletzungen, welche die Geschwulst selbst oder ihre nächste Umgebung betroffen haben, aufgezählt werden müssen. Die Geschwulst des Sch. war, besonders in der nächsten Zeit nach der Verletzung eine sehr schnell wachsende, eine Verletzung war in ihrem Gebiete zustande gekommen; also kann nicht ausgeschlossen werden, daß hier die Verletzung für das schnelle Wachstum maßgebend gewesen ist.

Also die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem Unfall und der Entstehung oder doch dem schnellen Wachstum der Geschwulst kann nicht geleugnet werden. Wenn man aber berücksichtigt, daß der bis dahin völlig gesunde Mann von dem Augenblick der Verletzung an eine Veränderung an der gestoßenen Stelle behalten hat, daß der erste Untersucher, Dr. C., neben der Geschwulst eine Veränderung der anstoßenden Weichteile fand, welche er später, wie mir scheint mit vollem Rechte, als die Folge der Verletzung, von der er sonst gar nichts mehr wahrgenommen hätte, ansah, wenn man weiter beachtet, daß die Schmerzen, welche vorher völlig fehlten, nach der Verletzung nicht mehr aufhörten, denn sie führten den p. Sch. einige Zeit nach der Verletzung zu Dr. C. und weitere 14 Tage später zu Dr. W., so muß man meines Erachtens über die Anerkennung der Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Unfall und Geschwulstwachstum hinausgehen und eine nicht geringe Wahrscheinlichkeit eines solchen Zusammenhanges zulassen.

Somit schließe ich mich im großen und ganzen den Gutachten der DDr. *Engel* und *Köhler* an, indem ich erkläre:

1. Es hat ein Unfall stattgehabt, der an sich geeignet war, die Entstehung einer Geschwulst oder die Verschlimmerung einer schon vorhandenen zu veranlassen.

2. Wegen der örtlichen und zeitlichen Übereinstimmung zwischen Verletzung und Geschwulstwachstum einerseits und wegen des plötzlichen Einsetzens und unaufhaltsamen Fortschreitens der krankhaften Erscheinungen nach der Verletzung andererseits ist mit einer nicht geringen Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Entwickelung, bzw. das schnelle Wachstum des Sarkomes am linken Vorderarm des Klägers in ursächlichen Zusammenhang mit jener Verletzung vom März 1903 gestanden hat.

Das Reichsversicherungsamt bestätigte die Entscheidung des Schiedsgerichtes.

Fleischgeschwulst (Sarkom) des Unterschenkels als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der am 10. Mai 1889 geborene Dreher S. will am 26. September 1906 durch Sprung von einer Drehbank eine Verletzung des rechten Beines erlitten haben. Am 15. November 1907 ist S. verstorben.

Begutachtung.

Dr. E. hat am 8. Oktober 1906 bei dem S. eine leichte Knochenhautentzündung am Schienbein festgestellt, während dieser selbst über Schmerzen an und über dem inneren Knöchel des einen Unterschenkels klagte. Dr. H. hatte den S. im September 1906 an „Rheumatismus" behandelt. Bei keinem der Ärzte hat S. Angaben über einen erlittenen Unfall gemacht. Derselbe kann mithin nicht erheblich gewesen sein.

Dr. R. konstatierte am 8. Oktober 1906 eine sehr schmerzhafte Knochenerkrankung am rechten Unterschenkel, knapp an der Außenseite unter dem Kniegelenk. Diese Erkrankung erwies sich später als Sarkom (bösartige, krebsähnliche Geschwulst), das die Oberschenkelamputation notwendig machte und am 15. November 1907 den Tod des S. herbeiführte.

Sarkome sind wohl die bösartigsten Neubildungen, die beobachtet werden. Knochensarkome befallen vorzugsweise das jugendliche Alter, sie sind durch schnelles Wachstum ausgezeichnet: ihre Prognose ist — auch bei frühzeitig vorgenommenen hohen Amputationen — sehr ungünstig, weil sich besonders häufig Metastasen (Verschleppung von Geschwulstkeimen) in anderen Organen entwickeln.

Die Art der Entstehung der Sarkome entzieht sich unserem Wissen. Es ist aber nach klinischer Erfahrung anzunehmen, daß zuweilen ein Trauma die Gelegenheitsursache abgiebt, die einen bis dahin ruhenden Geschwulstherd zu schnellerem Wachstum anregt.

Als klinische Erscheinungen sind die ersten Symptome: Ziehende Schmerzen, die zunächst leicht als Rheumatismus gedeutet werden können, sodann wachsende Knochenauftreibungen.

Beides ist hier kurz nach dem als Betriebsunfall angesprochenen Ereignis beobachtet worden. Wird dieser als erwiesen angesehen, so muß auf Grund des Akteninhaltes gesagt werden:

Mit ausreichender Wahrscheinlichkeit hat der als Betriebsunfall behauptete Vorgang vom 26. September 1906 bei dem hierzu disponierten rechten Schienbein des S. die Entstehung der Sarkomgeschwulst als Gelegenheitsursache ausgelöst, bzw. beschleunigt, da der bei dem Sprung entstehende Stoß sich auf den ganzen Unterschenkel fortpflanzen mußte. Der Verlust des Beines sowie der Tod sind Folgen dieser Geschwulstbildung.

Bis 16. August 1907 war S. nach dem Gutachten des Dr. L. zweifellos völlig erwerbsunfähig. Da S. bereits 3 Monate später verstorben ist und das todbringende Rezidiv bzw. die Metastasen einige Zeit zu ihrer Entwickelung gebraucht haben müssen, so ist auch anzunehmen, daß S. während dieser Zeit voll erwerbsunfähig und ärztlicher Behandlung bedürftig war.

Die Beweisaufnahme ergab, daß S. nach dem Sprung von der Bank einem Mitarbeiter gegenüber über Schmerzen geklagt hatte.

Die Spruchbehörden erkannten demnach den ursächlichen Zusammenhang zwischen Unfall und Geschwulstbildung an.

Bösartige Geschwulst (Osteosarkom) des Wadenbeines nicht als Unfallfolge anerkannt.

In einem anderen Falle gelangte das Reichsversicherungsamt zu einer ablehnenden Entscheidung bezüglich des ursächlichen Zusammenhanges zwischen

Sarkom eines Unterschenkels (Osteosarkom des Wadenbeines und der Wadenmuskulatur) und einem 3 Monate vorher erfolgten Sturz mit der Leiter. Das von *Thiem*-Kottbus erstattete Gutachten führte im wesentlichen aus: Äußere Verletzungen sind so selten die Ursache zur Bildung echter Geschwülste, daß *Borst* sagt: „Gerade das spontane Entstehen einer Neubildung ohne nachweisbare Ursache darf vom Arzte vorsichtigerweise zur Diagnose einer echten Geschwulst mit verwendet werden." Statistisch ist nachgewiesen, daß bei der Sarkombildung etwa in 5%, bei der Krebsbildung in 2% eine mechanische Verletzung als auslösende Ursache angesehen werden darf. Zur berechtigten Annahme einer traumatischen Ursache ist erforderlich: 1. Sicherer Nachweis des Unfalles. 2. Eine gewisse in ihren Folgen (Sugillation, Funktionsstörung, Schmerz, Arbeitseinstellung) bemerkbare Intensität der Gewalteinwirkung. 3. Identität der Verletzungsstelle mit dem Entwickelungsorte der Geschwulst. 4. Das Auftreten der Geschwulst nach dem Unfalle muß in einem mit den wissenschaftlichen Erfahrungen in Einklang zu bringenden Zeitabschnitt erfolgen. (Beim Sarkom untere Grenze: 3 Wochen, obere Grenze: 2 Jahre.) Nach dem Akteninhalt war die Forderung 2 nicht erfüllt. Der Unfall war unbedingt ein leichter gewesen, denn der Verletzte hat nicht nur am selben Tage bis zum Abend, sondern noch volle 4 Wochen ohne Unterbrechung weiter gearbeitet. Außerdem wurde der Forderung 3 nicht genügt. Die Geschwulst hatte ihren Sitz innerhalb der Mitte der Wade. Diese Stelle konnte bei dem Sturz von der Leiter unmittelbar nicht getroffen werden, es ist vielmehr wahrscheinlich, daß die Kniescheibe geschlagen wurde. Diese aber war nicht Sitz der Geschwulstbildung. Mithin war außer dem Nachweis des Unfalles nur eine Forderung erfüllt: das zeitliche Zusammentreffen. Dies kann aber ebensogut ein zufälliges sein.

Fleischgeschwulst (Sarkom) der Lunge nicht als Folge einer Erkältung anerkannt.

Zwei Tage nach einer starken Erkältung erkrankte ein Arbeiter W. am 6. März 1908 an Husten. Schon nach 5 Monaten starb er an einem Sarkom der linken Lunge, das von den Lymphdrüsen der linken Lungenwurzel ausging, auf den linken Vorhof des Herzens übergegangen war und zahlreiche Tochtergeschwülste in den Nieren, im Bauchfell und Rippenfell erzeugt hatte.

Es wurde vom Reichsversicherungsamte auf Grund der erstatteten Gutachten angenommen, daß das Sarkom schon vor der schadenbringenden Betriebsarbeit bestanden hatte und letztere selbst ohne jeden Einfluß auf den Verlauf des Leidens geblieben war.

Fleischgeschwulst (Sarkom) der Bauchdecken nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 38jährige Schlosser F. soll in der Zeit zwischen dem 17. und 24. April 1906 dadurch einen Betriebsunfall erlitten haben, daß er sich beim Arbeiten die Bauchdecken drückte. Die Arbeit hat er nicht ausgesetzt. Erst nach Weihnachten 1906 suchte er einen Arzt auf, dem er über Schmerzen und Anschwellung der linken oberen Leibeshälfte klagte. Nach Angabe des Arztes bestand eine mäßige, schmerzhafte Anschwellung in der linken oberen Leibeshälfte, die von der Milz auszugehen schien. F. wünschte die Arbeit nicht auszusetzen. Er machte auch nicht den Eindruck eines schwer kranken Mannes, es wurde Streichmassage durch einen Heilgehilfen ausgeübt. F. stellte sich dem Arzte sehr unregelmäßig und unpünktlich vor.

Am 28. Mai 1907 wurde er in ein Krankenhaus aufgenommen, wo er angab, daß er seit Weihnachten 1906 eine an Größe zunehmende Geschwulst der linken

Bauchseite wahrgenommen habe. Die Geschwulst war jetzt kindskopfgroß, sie machte wenig Beschwerden. Man sprach sie für ein Sarkom (Fleischgeschwulst) an. Die Entfernung derselben auf operativem Wege gelang nicht völlig, da sie schon zu weit vorgeschritten war. Am 22. August 1907 starb F., nachdem sich noch in anderen Organen Tochtergeschwülste etabliert hatten.

Gutachten.

Wenngleich es bis heute der Wissenschaft noch nicht gelungen ist, eine eindeutige Erklärung zu geben, wodurch denn eine Geschwulst entsteht, wird im Interesse von Unfallverletzten allgemein angenommen, daß ein bereits vorhandener Geschwulstkeim durch ein Trauma zur Wucherung angeregt werden und somit zur Bildung einer bösartigen Geschwulst Veranlassung geben kann.

Voraussetzung für eine derartige Anerkennung des Trauma als veranlassende Ursache ist indeß, daß dasselbe eine gewisse Intensität besitzt, daß sichere Anzeichen eines stattgehabten Insultes, wie Blutunterlaufensein, Schwellung, Schmerzhaftigkeit, Funktionsbehinderung des betroffenen Körperteiles nachweisbar sind. Denn Stöße, Püffe, plötzlicher Druck und andere leichte Verletzungen des Körpers gehören so sehr zu den Akquisiten des täglichen Lebens, namentlich bei Kindern und den körperlich Arbeitenden, daß kaum ein Mensch vor der Entwickelung einer bösartigen Geschwulst in seinem Leben verschont bleiben könnte.

Andererseits sehen wir bösartige Geschwülste sich ohne jede nachweisbare Ursache entwickeln, wo auch das leichteste Trauma völlig auszuschließen ist.

Im vorliegenden Falle ist die Gewalteinwirkung auf den Bauch des F. im April 1906 — falls sie tatsächlich stattgefunden hat — eine so geringe gewesen, daß er die Arbeit überhaupt nicht ausgesetzt hat. Erst im Januar 1907 suchte F. einen Arzt auf.

Die Beurteilung einer Schwellung oder einer Geschwulst von seiten eines Laien kann nicht als beweiskräftig angesehen werden. Auffällig muß außerdem erscheinen, daß F. zunächst eines Unfalles überhaupt nicht Erwähnung getan hat. Daß eine um die Weihnachtszeit 1906 entdeckte bösartige Geschwulst (Sarkom) bereits 8 Monate später zum Tode führt, ist bei dem Charakter der Geschwulst nicht als auffällig schneller Verlauf zu bezeichnen.

Ich gebe daher das von mir erforderte Gutachten dahin ab:

„Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch noch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Tod des F. mit dem angeblichen Unfall vom April 1906 in einem ursächlichen Zusammenhang steht oder aber durch diesen wesentlich beschleunigt worden ist.

Die Berufung wurde zurückgewiesen. Rekurs wurde nicht eingelegt.

Beschleunigung des Wachstums einer Gehirngeschwulst (Sarkom) durch einen Unfall.

Vorgeschichte.

Der 42jährige Expedient Ernst H. hatte nach der Unfallanzeige vom 11. Mai 1906 am 27. April 1906 im Betriebe einer Maschinenfabrik dadurch einen Unfall erlitten, daß er sich beim Signieren von Kollis aus gebückter Stellung erhob und hierbei mit dem Kopf an eine über ihm hängende Kranwage stieß. Es wird bei der Unfallanzeige vermerkt, daß H. seit dieser Zeit über heftige Kopfschmerzen geklagt habe und daß er am 4. Mai dieserhalb seine Beschäftigung einstellen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen mußte.

Bei der polizeilichen Untersuchung des Unfalles am 10. Juni hat H. bezüglich des Unfallherganges die gleichen Angaben gemacht. Er hat hinzugefügt, daß er sich am 4. Mai in Behandlung des Nervenarztes Dr. M. begeben habe. Im Juli beantragte H. bei der Berufsgenossenschaft die Gewährung einer Unfallrente, weil

er sich infolge des Unfalles in stationärer Behandlung der Klinik befände. In der Klinik ist H. am 31. Juli verstorben, nach Angabe der Ehefrau an den Folgen des Unfalles.

Dr. B. aus der Klinik hat auf Befragen der betreffenden Berufsgenossenschaft über den Krankheitsverlauf und die Todesursache des H. den nachfolgenden Bericht gegeben: Expedient Ernst H. ist am 30. Juni 1906 in die Klinik aufgenommen worden. Sein Zustand war ein derartiger, daß er nicht in der Lage war, über Entstehung und Verlauf seines Leidens selbst Angaben zu machen. Nach Mitteilung seiner Frau erlitt H. im April einen Unfall, indem er seinen Kopf gegen eine eiserne Kranwage schlug. Im Anschluß an diesen Unfall seien die ersten Krankheitserscheinungen aufgetreten. Der Krankheitsbefund war folgender: Verlust des Bewußtseins, Lähmung beider Beine, der Blase und des Mastdarmes. Sprachstörung. Diagnose: Hirngeschwulst. Bei dem weit vorgeschrittenen Leiden wurde wegen der Zwecklosigkeit einer Operation von einer solchen Abstand genommen. Die Sektion ergab eine Geschwulst des linken Stirnlappens. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Unfall und Entstehung der Geschwulst besteht nicht. Vielmehr handelt es sich nach dem klinischen Befund und dem Sektionsergebnis um eine bösartige Neubildung, die unabhängig vom Unfall entstanden ist.

Der Nervenarzt, Dr. M., welcher H. vom 4. Mai an behandelt hatte, gab der Berufsgenossenschaft auf Befragen die folgende Schilderung der Krankheit des H.: H. sei zuerst am 9. Februar 1903 wegen Rückenschmerzen und zeitweiser Kopfschmerzen in seine Behandlung getreten. Der damalige objektive Befund sei negativ gewesen. Die Diagnose habe auf „Nervenschwäche" gelautet. Es seien keinerlei Anzeichen für ein organisches Hirnleiden vorhanden gewesen, und H. sei am 27. Februar 1903 geheilt entlassen worden. Am 7. Mai 1906 sei H. wieder zu Dr. M. gekommen, und zwar mit Klagen über Kopfschmerzen, welche seit zirka 2 Wochen beständen. Er sei gleichgültig und niedergeschlagen gewesen und habe schlechter gesprochen. Er gab an, schon vor zwei Monaten Kopfschmerzen gehabt zu haben. Die Untersuchung ergab nach Dr. M.s Angabe objektiv zwar nichts Krankhaftes. Der psychische Zustand des H. und seine Sprachbeschwerden ließen aber sofort an ein beginnendes organisches Hirnleiden denken. Als Entstehungsursache des Leidens wurde von H. „viel Ärger" angegeben. Von einer Verletzung wurde zuerst nichts erwähnt. Der Verletzung geschah erst am 28. Mai Erwähnung, zu einer Zeit, als das typische Bild einer Geschwulst im Schädelinnern bereits vorhanden war. Dr. M. verordnete eine Schmierkur; nach vorübergehender Besserung trat jedoch schnell Verschlimmerung und am 31. Juli der Tod ein. Dr. M. urteilt, daß der Unfall die Hirngeschwulst nicht direkt verursacht — denn schon im März 1906 habe H. Kopfschmerzen gehabt, die ein Zeichen des bestehenden Leidens waren —, wohl aber die Krankheit verschlimmert und ihren Verlauf beschleunigt habe.

Der Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft, Dr. Z., gab auf Grund der Akten sein Gutachten dahin ab, daß die Geschwulst mit dem Unfall nicht in Zusammenhang stehen könne. Der Unfall sei ein leichter gewesen, H. habe seine Arbeit nicht ausgesetzt, sondern so lange noch gearbeitet, bis eben sein fortschreitendes Grundleiden ihn zum Aussetzen der Arbeit veranlaßt habe. Auch dem behandelnden Arzt habe er erst später von dem Unfall Kenntnis gegeben. Hierauf lehnte es die Berufsgenossenschaft ab, entschädigend für den Unfall einzutreten.

Gegen den ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft legte die Witwe Berufung ein und überreichte gleichzeitig ein Attest des Dr. K. folgenden Inhaltes: Der Frau des verstorbenen Lagerverwalters Ernst H. bescheinige ich hiermit, daß ich ihren Mann in der Zeit vom 13. Mai bis 22. Juni 1906 wegen eines Gehirnleidens, welches ich als Gehirngeschwulst diagnostizierte, behandelt habe. Nach Angabe des Kranken und seiner Ehefrau ist er, abgesehen von einer Influenza

im Februar 1906, die 8 Tage dauerte, nie wesentlich krank gewesen. Im besonderen hat er seinen anstrengenden Beruf bis zum 27. April ohne Beschwerden seitens des Gehirns ausüben können. Am 27. April 1906 erlitt er einen heftigen Schlag gegen den Kopf, seitdem traten Kopfschmerzen auf, die ihn zwangen, am 4. Mai die Arbeit zu unterbrechen. Die Beschwerden verschlimmerten sich von Tag zu Tag, bis er am 31. Juli 1906 an einer Gehirngeschwulst verstarb. Nach dem oben geschilderten Verlauf der Krankheit halte ich die Möglichkeit für nicht ausgeschlossen, daß die Entstehung der Geschwulst auf den Unfall zurückzuführen ist, für sicher aber halte ich es. daß, sollte auch die Geschwulst schon vorher bestanden haben. der ungünstige Verlauf durch den Unfall wesentlich beschleunigt worden ist.

In einem hierauf von der Berufsgenossenschaft nochmals eingeforderten Gutachten des Nervenarztes Dr. M. kam derselbe wiederum zu dem Schluß, daß der Unfall vom 27. April 1906 die Hirngeschwulst des H. zwar nicht verursacht, wohl aber das schon bestehende Leiden hochgradig verschlimmert und seinen Verlauf beschleunigt habe.

Begutachtung.

Bei dem heutigen Stande der Wissenschaft kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob ein Unfall das unmittelbare Entstehen einer Geschwulst herbeiführen kann. Soviel steht aber nach klinischer Erfahrung fest — und der vorliegende Fall ist ein neues Beispiel hierfür —, daß Verletzungen, die in der Nähe des Sitzes der Erkrankung angreifen, bereits bestehende, noch kleine Geschwülste zu rapidem Wachstum anfachen und damit eine beträchtliche Verschlimmerung und Beschleunigung des verheerenden Prozesses bewirken können. Im vorliegenden Falle ist diese rapide Verschlimmerung in unverkennbarem Zusammenhang mit dem am 27. April 1906 erfolgten Unfalle eingetreten, denn bereits am 4. Mai setzte H. die Arbeit aus, während er in der kurzen Zwischenzeit dauernd über Kopfschmerzen geklagt hatte. Am 7. Mai 1906 wurden psychische und Sprachstörungen, am 28. Mai bereits Stauungspapille und das typische Bild einer Gehirngeschwulst festgestellt Mag man den Keim der Geschwulst in das Jahr 1903 zurückverlegen, so lehrt ebenfalls die klinische Erfahrung, daß selbst bösartige Geschwülste kein kontinuierliches Wachstum zeigen, sondern zeitweise Stillstand in der Entwickelung zu beobachten ist. Hier hat sich mindestens die Weiterentwickelung der Geschwulst an die Verletzung angeschlossen; die Verletzung hat also mindestens den Charakter einer Gelegenheitsursache bezüglich der Weiterentwickelung der Geschwulst und damit für den am 31. Juli 1906 erfolgten Tod des H.

Daraufhin verurteilte das Schiedsgericht die Berufsgenossenschaft zur Entschädigung der Witwe.

Gegen dieses Schiedsgerichtsurteil hat die Berufsgenossenschaft beim R.V.A. mit folgender Begründung Rekurs eingelegt: Der Vorstand vermag nicht die Überzeugung zu gewinnen, daß im Sinne des Schiedsgerichtsurteiles ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Tode des H. und dessen leichtem Unfall besteht, daß — nach den Ausführungen des Dr. M. und Dr. E. — eine Verschlimmerung des Leidens des H. (Gehirngeschwulst) durch den Unfall hervorgerufen worden sein soll. Der Vorstand muß vielmehr seinen Standpunkt festhalten, wie er in den Gutachten der Klinik vertreten wird, daß H. an einem Gehirnsarkom gestorben ist und sein Tod keineswegs mit dem leichten Unfalle in ursächlichem Zusammenhang steht. Diese Ansicht hat damals auch unser Vertrauensarzt Dr. Z. vertreten. Auch er hält es für unerwiesen, daß das Wachstum der bösartigen Gehirngeschwulst durch den geringfügigen Unfall vom 27. April 1906 beschleunigt worden ist und den Tod des H. herbeigeführt hat.

Das R. V. A. hat jedoch diesem Rekurs nicht stattgegeben, vielmehr auch seinerseits die Berufsgenossenschaft zur Entschädigung verurteilt. Aus den Urteilsgründen ist folgendes hervorzuheben: „Der Senat hat die Zweifelhaftigkeit der Entscheidung nicht verkannt, da vor allem Dr. B. von der Klinik in Berlin, wo

auch die Sektion der Leiche des H. vorgenommen worden ist, sich gegen einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Unfalle vom 27. April 1906 und der tödlich verlaufenen Erkrankung des H. ausspricht. Es muß auch angenommen werden, daß bei H. bereits eine bösartige Geschwulst im linken Gehirnlappen bestand. Bis zum Unfall hatten sich jedoch erhebliche Symptome der Krankheit nicht gezeigt, während bald nach demselben eine schnell fortschreitende Verschlimmerung einsetzte, welche binnen kurzer Zeit zum Tode führte. Wenn hiernach drei Ärzte, Dr. M., Dr. K. und Dr. E., von denen ersterer und letzterer als in Unfallsachen erfahrene Sachverständige bekannt sind, eine wesentliche Beschleunigung des Leidens infolge des Unfalles bejahen, und das Schiedsgericht sich dieser Auffassung angeschlossen hat, so lag kein ausreichender Anlaß vor, dies zu beanstanden. Der Rekurs ist daher zurückgewiesen worden."

Geschwulstbildung (Sarkom) im Gehirn nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

Der damals 42jährige Arbeiter G. erlitt im März 1910 dadurch einen Betriebsunfall, daß ihm der hochgelegte Hebel einer Messingscheere auf den Kopf am hinteren Scheitel fiel. G. bekam davon eine große Beule, die ihm auf sein Ansuchen ein Arbeitsgenosse mit einem Messer drückte. Die Arbeit setzte er dann fort, soll aber öfter über Kopfschmerzen geklagt haben.

Anfang Juli 1910 trat er in die Behandlung des Dr. G., dem er über einen Unfall keine Angaben machte. Am 6. August meldete sich der Patient krank und arbeitsunfähig. Am 3. September 1910 wurde er in ein Krankenhaus überwiesen.

Der Patient war zu benommen, als daß er hätte Angaben machen können. Die Frau erwähnte bei der Einlieferung nichts von einem Unfall. Bei dem Pat. zeigte sich starke Benommenheit, er lag meist apathisch im Bette. Die Sprache war gut. Pupillenreaktion war gut. Die linken Extremitäten zeigten etwas geringere Kraft als die rechten. Die Sehnenreflexe waren links gesteigert.

Die Benommenheit nahm zu, der linke Gesichtsnerv zeigte eine deutliche Schwäche. Auffallend war eine mäßige Nackensteifigkeit. Anzeichen einer Verletzung waren nicht vorhanden. Am 11. September 1910 verstarb Patient. Die Sektion ergab als Krankheitsursache eine Geschwulst der rechten Großhirnrinde, und zwar eine sarkomatöse Geschwulst des rechten hinteren Frontallappens (Stirnlappens). Die Ärzte des Krankenhauses lehnen den ursächlichen Zusammenhang zwischen Unfall und Tod ab, weil die Verletzung eine zu geringfügige war.

Begutachtung.

Das Sarkom gehört zu denjenigen Geschwülsten, welche im Gehirn neben den Gliomen am häufigsten vorkommen. Soll das Entstehen einer Gehirngeschwulst auf eine Kopfverletzung zurückgeführt werden, so muß die Forderung erfüllt sein, daß bei dem Unfall eine Schädigung des Gehirnes selbst stattgefunden hat. Eine solche läßt sich hier vermissen. G. ist weder bewußtlos gewesen, noch hat er sonst Erscheinungen einer Gehirnerschütterung gezeigt. Er hatte lediglich eine Beule auf dem Kopf, deren leichte Entstehungsweise auch Nichtärzten bekannt zu sein pflegt. Die Arbeit hat G. zunächst nicht ausgesetzt. Wohl suchte er im Juli einen Arzt wegen Kopfschmerzen auf. Dieselben werden mit großer Wahrscheinlichkeit als Vorboten der sich entwickelnden Gehirngeschwulst aufzufassen sein, die zu der Zeit bereits eine bestimmte raumbeengende Größe erreicht haben muß. Wenn aber der Mann schon seiner Ehefrau kurz nach Ostern 1910 über heftige Kopfschmerzen und Reißen im linken Arm klagte, dann mußte schon zu jener Zeit die Hirngeschwulst eine erhebliche Größe haben, so daß der Beginn ihrer Entwickelung in die Zeit vor dem Unfall verlegt werden muß. Die Zeit vom März bis zum September ist aber für ein wachsendes Sarkom des

Gehirnes eine so lange, daß von einem beschleunigten Ablauf des Leidens nach dem Unfall nicht gesprochen werden kann.

Daher kann der Zusammenhang zwischen Geschwulstbildung und dem Unfall nur ein zufälliger, zeitlicher, aber kein ursächlicher sein, weil die Kopfverletzung eine zu geringfügige war, als daß das Gehirn dadurch betroffen wurde.

Die Tatsache, daß die Beule am hinteren Scheitel, die Geschwulst aber in einer Stirnwindung saß, vermag die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges nicht zu stützen.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Die Todesursache des Lagerarbeiters G. war eine Gehirngeschwulst im hinteren rechten Stirnlappen.

Es ist nicht mit Sicherheit, aber noch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß das tödliche Leiden durch den Unfall im März 1910 hervorgerufen oder ungünstig beeinflußt wurde.

Die Hinterbliebenenrentenansprüche wurden hierauf in allen Instanzen abgewiesen.

Knorpelgeschwulst (Enchondrom) des Oberarmes als Unfallfolge anerkannt.

Ein 1 Zentner schweres Stück war am 11. Juli 1907 dem Manne aus etwa $1^1/_2$ *m* Höhe auf die Schulter gefallen. Er fühlte heftige Schmerzen, verrichtete indeß seine Arbeit weiter, wobei er den rechten Arm schonte. Am 30. Januar 1908 wurde das Bestehen einer Knochengeschwulst am rechten Oberarm festgestellt, es kam zur Amputation. *Thiem* führte in einem Obergutachten aus: Diese Knorpelgeschwülste gehen von Knorpel gebliebenen Inseln aus, die aus einer Zeit stammen, in der der ganze Knochen noch Knorpel war. Sie sind eigentlich schon Geschwülste. Den Anstoß zu erneuter Vergrößerung von Enchondromen nach beendetem Knochenwachstum geben oft Traumen. Ohne den Schlag gegen den rechten Oberarmkopf wäre die Knorpelinsel in diesem Knochenteile als solche unverändert sitzen geblieben. Demzufolge war das Auftreten (nicht das Entstehen) der Geschwulst dem Unfall zur Last zu legen.

Gutartige Geschwülste und Unfall.

Die Entstehung gutartiger Geschwülste durch Unfall hat naturgemäß eine geringe praktische Bedeutung. Ansprüche, die wegen eines angeblich nach Trauma entstandenen Lipoms, Atheroms, einer durch Größe und Sitz nicht hinderlichen Exostose usf. erhoben werden, unterliegen verdientermaßen der Abweisung.

Schwieriger ist die Frage nach der Entstehung eines Ganglion zu beurteilen, das häufig als Unfallfolge dargestellt wird.

Ganglion nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damalige 49jährige Arbeiter C. Sch. erlitt am 22. Januar 1906, 4 Uhr nachmittags, durch Betriebsunfall (Umkippen einer Wolltrage) eine Quetschung der rechten Wade. Er arbeitete bis abends 7 Uhr weiter und suchte erst am nächsten Tage den Arzt auf. Dieser vermochte an der Wade einen objektiven Befund nicht zu erheben, schrieb aber den Patienten mit Rücksicht auf die Schmerzen bis 31. Januar 1906 krank. An diesem Tage nahm Sch. die Arbeit wieder auf, die er bis zum 12. März 1906 fortsetzte, wo er in die Behandlung des Spezialarztes für

Chirurgie Dr. H. trat, der ihm unter dem 26. Juni 1906 folgendes Attest, ohne Kenntnis der Akten, ausstellte:

„Der Arbeiter Sch. verunglückte am 22. Januar 1906 in der Weise, daß er mit einer Trage nasser Wolle in der Färberei, wo er arbeitete, hinfiel und mit dem rechten Fuß unter die Trage zu liegen kam. Patient konnte sofort nicht mehr gehen, erholte sich aber später und verspürte am rechten Fußgelenk heftige Schmerzen. 2 Tage darauf bemerkte er, daß an der Innenseite unter dem Knöchel ein „Knuddel" hervortrat, der allmählich an Größe zunahm. Patient wurde zunächst mit Massage und Umschlägen behandelt, worauf aber keine Besserung eintrat. Als ich den Patienten am 13. März zuerst sah, konnte ich unterhalb und etwas nach vorn vom Malleol. int. eine gut walnußgroße, zirkumskripte, fluktuierende Geschwulst feststellen, die ihrer ganzen Beschaffenheit nach wie ein Ganglion aussah. Am 14. März schritt ich zuerst unter Lokalanästhesie, später Chloroformnarkose zur Operation und legte die Geschwust frei. Es stellte sich heraus, daß es sich um ein typisches, mit synovialer Flüssigkeit gefülltes Ganglion handelte, das mit einem dünnen Stiel mit dem Gelenke kommunizierte. Der Stiel wurde abgebunden. Die Wunde ist jetzt vollkommen geheilt. Patient kann wieder besser gehen, doch bemerkt er bei längerem Gehen noch leichte Schmerzen und Anschwellung im Fußgelenk.

Es steht für mich als ganz sicher fest, daß es sich in diesem Falle um ein durch den Unfall vom 22. Januar 1906 entstandenes, also traumatisches Gelenkganglion handelt."

Die zuständige Berufsgenossenschaft übersandte diesem Arzte nunmehr ihre Akten mit den darin befindlichen, von anderer Seite bereits erstatteten Gutachten und fragte an, ob er bei seinem Gutachten verbleibe. Die Antwort lautete:

„In der Unfallsache des Arbeiters Sch. erwidere ich auf Ihr Schreiben vom 3. Juli 1906 ergebenst, daß ich nach Einsicht der mir zugesandten Akten, insbesondere auch der ärztlichen Gutachten durchaus meinen im Gutachten vom 9. Februar dieses Jahres vertretenen Standpunkt aufrecht erhalte. Mir schilderte Patient am 13. März die Entstehung seines Unfalles in der Weise, daß er mit einer 2 Zentner schweren Trage nasser Wolle in der Färberei gefallen und mit dem rechten Fuß unter die Trage zu liegen kam. Die Anschwellung an der Innenseite des Fußes will er sehr bald nach dem Unfalle bemerkt haben und weiß bestimmt, daß früher eine solche nicht vorhanden war. Wenn er in der ersten Unfallanzeige und später den Ärzten gegenüber von einer „Quetschung der Wade" gesprochen hat, so ist diese Angabe so zu erklären, daß gleichzeitig mit dem Fuße auch der ganze Unterschenkel mit unter der Trage gelegen hat. Meiner Ansicht nach ist auf diese Angabe des Patienten überhaupt in bezug auf die Entstehung der Geschwulst kein großer Wert zu legen. Patient gab selbst in seiner Unfallanzeige an, daß er mit seiner rechten Pantine umgekippt ist. Es unterliegt nun keinem Zweifel, daß das Umkippen eines Mannes mit einer derartig schweren Last auf den Schultern allein genügen kann, um eine erhebliche Zerrung, respektive Zerreißung der Gelenksbänder und Gelenkskapsel herbeizuführen, auch ohne daß späterhin noch eine Quetschung hinzukommt. Dazu kommt, daß Gelenksganglien gerade an dieser Stelle des Fußes zu den großen Seltenheiten gehören, und die Erfahrung lehrt, daß sie fast immer traumatischer Natur sind. Die Operation hat erwiesen, daß es sich um ein echtes Gelenksganglion, entstanden durch eine Ausstülpung der Gelenkskapsel, nicht um ein tendinöses Ganglion gehandelt hat. Ein derartiges Ganglion kann anfangs sehr unbedeutend und wenig in die Augen springend sein — so erklärt es sich wohl, daß die Anschwellung den früheren Untersuchern entgangen ist — und pflegt dann später allmählich zu wachsen.

Nach dem Ausgeführten halte ich durchaus an der Ansicht fest, daß das Gelenksganglion als eine Folge des am 22. Januar erlittenen Unfalles anzusprechen ist."

Ein anderer Chirurg, der den Verletzten am 5. Februar 1906 gesehen hatte, gab folgenden Bericht:

„Sch. gab sofort an, vor 14 Tagen dadurch einen Unfall erlitten zu haben, daß er mit dem rechten Fuß unter die Trage gefallen sei. Ich notierte damals: „Unterhalb des rechten inneren Fußknöchels findet sich eine kleinwalnußgroße Geschwulst." Ich nahm an, daß es sich um eine Sehnenscheidenausstülpung handele, ließ Umschläge machen und massieren. Am 25. Februar 1906 konnte p. Sch. als arbeitsfähig entlassen werden.

Über das rechte Bein hat p. Sch. mir nicht geklagt, da ich sonst einen Befund in meinem Journal notiert hätte. Die subjektiven Angaben über die empfundenen Beschwerden werden nicht notiert. Da nach Zerrungen oder Quetschungen sehr häufig Sehnenscheidenausstülpungen entstehen, so habe ich einen Zusammenhang zwischen seinem jetzigen Leiden und dem Betriebsunfall vom 22. Januar 1906 angenommen."

Der noch einmal gehörte Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft erstattete folgendes Gutachten unter dem 11. Juli 1906:

„Bei dem Arbeiter Sch. habe ich bei der Untersuchung am 10. Februar d. J., wie bereits in meinem Berichte vom selben Tage (Blatt 3 der Akten) angegeben ist, ein sogenanntes Überbein oder Ganglion in der Gegend des rechten inneren Knöchels gefunden. Meiner bestimmten Erinnerung nach habe ich dem Untersuchten sofort erklärt, daß die etwaigen Beschwerden im Bein, über die er zu klagen hatte, nicht von der in der Unfallanzeige erwähnten Quetschung der Wade herrührten, sondern von diesem Überbein, daß das letztere aber meiner Ansicht nach nicht von dem Unfall herrühre. Daß ich das Überbein nicht auf den Unfall vom 22. Januar. 1906 zurückführe, geschieht auf Grund meiner Erfahrung, daß traumatisch entstandene Ganglien sich sehr rasch nach dem Trauma, längstens binnen 24 Stunden bilden und sofort derartige Beschwerden auslösen, daß sie nicht übersehen werden können. Der Sch. aber wußte bei jener Untersuchung am 10. Februar 1906 überhaupt noch nichts von seinem Überbein, bis ich ihn darauf aufmerksam machte. Ich nehme deshalb an, daß diese Krankheitserscheinung sich schon vor dem Unfalle ganz allmählich gebildet hatte. Eine Bestätigung hierfür glaube ich darin zu finden, daß der von dem Patienten zuerst zugezogene Arzt Dr. K. in seinem Berichte vom 22. Mai 1906 erklärt hat, er könne über ein Überbein keine Auskunft geben, weil sich darauf bezügliche Angaben in seiner Liste nicht finden. Hiernach erscheint es ausgeschlossen, daß Sch. in den Tagen vom 23.—31. Januar 1906 dem Dr. K. über Beschwerden in der Gegend des inneren Knöchels des rechten Fußes geklagt habe, da sonst das Überbein unbedingt hätte entdeckt werden müssen.

Wenn ich trotz meiner Überzeugung, daß man es hier nicht mit einer Folge des Unfalles zu tun habe, die Übernahme der Fürsorge für das Heilverfahren auf die Berufsgenossenschaft empfahl, so geschah dies, weil ich es für ratsam hielt, den Fall unter sorgfältige Beobachtung zu nehmen, um späteren ungerechtfertigten Rentenansprüchen entgegentreten zu können. Der auf meinen Rat seitens der Berufsgenossenschaft an den Sch. ergangenen Aufforderung, in meine Behandlung einzutreten, ist er aber, wie auf Blatt 8 der Akten berichtet wurde, nicht nachgekommen. Als er sich mir später, am 28. April, zur Untersuchung vorzustellen hatte, und ich ihm Vorhaltungen über sein Ausbleiben machte, gebrauchte er unziemliche Redensarten, wie die: „Das wäre noch schöner, daß ich, wenn ich bereits in Behandlung eines Arztes stehe, auf Verlangen der Berufsgenossenschaft in die eines anderen Arztes übertreten soll", „Ich werde überhaupt der Berufsgenossenschaft schon zeigen, was eine Harke ist"; und „ich weiß, wo ich mein Recht zu finden habe". Für den Wortlaut dieser Äußerungen des Sch. kann ich natürlich nicht eintreten, wohl aber, daß ihr Sinn hier richtig wiedergegeben ist. Ich habe die Überzeugung, daß Sch., nachdem ich ihn auf das Überbein aufmerksam gemacht hatte, und nachdem dieses später Beschwerden verursachte, auf den

Gedanken gekommen ist, es auf den Unfall zu schieben, und daß er vielleicht gerade wegen meiner Äußerung vom 10. Februar dieses Jahres, wonach ein Zusammenhang mit dem Unfalle nicht bestünde, der Aufforderung zum Eintritt in meine Behandlung den Gehorsam schuldig geblieben ist. Durch die beiden Gutachten des Dr. H. kann ich mich nicht davon überzeugen, daß Sch.'s Überbein eine Folge des Unfalles vom 22. Januar dieses Jahres sei. Der Ansicht des Dr. H., daß das Ganglion sich infolge einer bei dem Unfalle eingetretenen Quetschung von Gewebsteilen allmählich gebildet habe, widerspricht die Tatsache, daß ich schon am 10. Februar dieses Jahres, 31 Tage vor Sch.'s Eintritt in die Behandlung des Dr. H., das Überbein ungefähr in derselben Größe einer Walnuß gesehen habe, in der es Dr. H. zum ersten Male zu sehen bekam. Bei allmählichem Wachstum nach einem auf den 22. Januar dieses Jahres zu datierenden ersten Anfange hätte die Geschwulst in der Zeit vom 10. Februar bis 13. März dieses Jahres meiner Ansicht nach bedeutend größer werden müssen."

Da die Sache noch nicht geklärt schien, holte die Berufsgenossenschaft noch ein Gutachten von Prof. R. ein, das im wesentlichen folgendes ausführte:

„Sch. ist ein über mittelgroßer Mann in mittlerem Ernährungszustande. Es besteht Tremor der Lider und der ausgestreckten Hände (Alkoholismus?). Er giebt an, infolge des Unfalles und der Operation schwere Arbeiten (Tragen schwerer Lasten usw.) nicht mehr verrichten zu können. Objektiv ist folgendes festzustellen: Unterhalb des rechten inneren Knöchels findet sich eine quer verlaufende, 4 *cm* lange, etwas eingezogene und leicht adhärente Narbe. Dieselbe ist reizlos und nicht druckempfindlich, wenn man durch Unterhaltung die Aufmerksamkeit des p. Sch. ablenkt. Es besteht beiderseits Plattfuß, links ist derselbe jedoch stärker, als rechts. Das Fußgelenk ist vollständig frei beweglich. Die Sehnen spielen frei. Es besteht keine ödematöse Schwellung am Fuße. An der rechten Wade sind keinerlei krankhafte Veränderungen nachweisbar. Der Gang ist normal.

Die Messung ergibt:	rechts	links
Oberschenkel, im Schritt	49½	49
Oberschenkel, Mitte	47½	46
Wade	33½	32
Fußgelenk	26	26

Was nun die Beurteilung des Falles anlangt, so ist die Frage, ob das wegoperierte Ganglion schon vor dem Unfall entstanden ist oder erst nach demselben in die Erscheinung trat, mit Sicherheit aus dem Akteninhalt nicht zu beantworten. Sch. behauptete auf ausdrückliches Befragen, daß Dr. W. schon am 5. Februar das Überbein in Behandlung genommen habe, und dasselbe giebt auch Dr. W. in seinem Attest an. Damit ist die Angabe des berufsgenossenschaftlichen Vertrauensarztes, er habe am 10. Februar den Sch. erst auf das Überbein aufmerksam gemacht, nicht zu vereinigen. Wann dasselbe auch immer bemerkt sein mag, so halte ich doch einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Entstehen eines Überbeines nicht für wahrscheinlich. Denn Ganglien entstehen erfahrungsgemäß nicht durch ein einmaliges Trauma, sondern gewöhnlich durch häufig wiederholte chronische Reize, wie z. B. Anstrengungen bei gewissen Beschäftigungen, beim Turnen usw. Es ist aber immer noch sehr fraglich, ob überhaupt Ganglien traumatisch entstehen oder ob sie bloß bei Verletzungen gelegentlich bemerkt werden. Andererseits scheint mir auch der Unfall des Sch. an und für sich sehr wenig geeignet zu sein, eine so zirkumskripte Stelle, wie die Partie unterhalb des Knöchels, derartig traumatisch zu beeinflussen, daß dadurch eine Gelenkskapselausstülpung hervorgerufen werden könnte. Viel eher wäre doch ein Knöchelbruch oder eine Bänderzerreißung eingetreten. Jedenfalls ist aber die Gegend unterhalb des inneren Knöchels ein äußerst seltener Sitz eines Gelenksganglions. — Aus allen diesen Gründen neige ich daher

mehr der Ansicht zu, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Überbein nicht wahrscheinlich ist.

Die zweite Frage ist dahin zu beantworten, daß von der angeblichen Quetschung der Wade keinerlei Folgen zurückgeblieben sind, vielmehr ist die rechte Wade ganz normal.

Als einzige Folge der Operation ist die kleine reizlose Narbe zurückgeblieben, die jedoch keinerlei erwerbsbeschränkenden Einfluß haben kann; denn sie ist weder druckempfindlich, noch ist die Bewegung des Fußgelenkes und der Sehnen in irgend einer Weise beeinflußt. Schon bei der äußeren Besichtigung fällt die stärkere Entwickelung des rechten vierköpfigen Oberschenkelmuskels (Quadriceps) auf, ebenso die der Wadenmuskulatur. Wenn nun auch vielleicht behauptet werden könnte, daß das Übermaß der Wade als Folge des Unfalles zu betrachten sei, so stimmt dieses keineswegs überein mit der gleichzeitig vorhandenen Hypertrophie der Oberschenkelmuskulatur; denn wenn die Wade infolge entzündlicher oder anderer krankhafter Vorgänge noch geschwollen wäre, dann müßte der Oberschenkel ein Untermaß aufweisen. Es ist daher anzunehmen, daß das ganze rechte Bein schon von Natur aus kräftiger ist, als das linke.

Alles in allem gebe ich daher mein Gutachten dahin ab, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Überbein meiner Ansicht nach nicht wahrscheinlich ist und daß ich den p. Sch. jetzt für vollständig erwerbsfähig halte.

Alle seine Angaben sind ohne jegliche objektive Unterlagen und offenbar übertrieben."

Hierauf lehnte die Berufsgenossenschaft die Gewährung einer Rente ab, weil nicht anerkannt werden könne, daß das „Überbein" am inneren Knöchel des rechten Fußes eine Folge des Unfalles gewesen sei, bei dem sich Sch. nach aktenmäßiger Feststellung nur eine Quetschung der rechten Wade zugezogen habe. Von der Wadenquetschung sei indeß irgend eine Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit nicht zurückgeblieben.

Hiergegen legte Sch. Berufung beim Schiedsgericht ein, die er im wesentlichen auf das am Anfang wiedergegebene Attest des Dr. H. stützte.

Untersuchungsbefund (7. November 1906).

Kleiner Mann in mäßigem Ernährungszustande. Sein Gang ist völlig unbehindert. Sch. vermag auf je einem Bein andauernd und sicher zu stehen und sich auf die Fußspitzen zu erheben. Beiderseits besteht Plattfuß.

Es beträgt der Umfang:

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	50	49
in der Mitte	46½	46
oberhalb der Kniescheibe	36	36
um die Mitte des Kniegelenkes	34	34
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	32	32
an der dicksten Stelle der Wade	33½	31½
an der dünnsten Stelle	23	22½
um die Knöchel	24	24

Das verletzt gewesene Bein zeigt also ein Übermaß gegenüber dem nichtverletzten, das ausschließlich auf die gute Beschaffenheit der rechtsseitigen Beinmuskulatur zu beziehen ist.

Am rechten Unterschenkel und am rechten Fuß besteht keinerlei teigige Schwellung, die linke Unterschenkelmuskulatur ist schlaff gegenüber der vorzüglich entwickelten am rechten Unterschenkel.

Das rechte Fußgelenk ist deutlich umrissen, nach allen Seiten hin frei beweglich, ohne daß Schmerzen oder krankhafte Geräusche auftreten.

Dicht unterhalb des rechten inneren Knöchels verläuft eine annähernd horizontale, widerstandsfähige, nicht druckempfindliche, 4 *cm* lange Narbe, die die Beweglichkeit des Fußgelenkes in keiner Weise behindert. Sie ist auf der Unterlage mäßig verschieblich.

Begutachtung.

Es bleibt noch zu betrachten, ob das Überbein (Ganglion), das seinerzeit unterhalb des rechten inneren Knöchels bestand und operativ entfernt wurde, mit dem Unfall in mittelbarem oder unmittelbarem Zusammenhang steht. Wissenschaftliche Untersuchungen[1]) haben ergeben, daß es sich bei der Entstehung von Gelenksganglien um Degenerationsvorgänge in den Gelenkskapseln handelt, welche durch Ernährungsstörungen infolge von Gefäßveränderungen (Endarteriitis obliterans) nach wiederholten und lang andauernden traumatischen Einflüssen ausgelöst werden. Das prägnanteste Beispiel bildet das Auftreten von Ganglien an den Händen von Klavierspielern, Ruderern, Fechtern. Die ersten Erscheinungen sind verborgen und äußern sich in leichten Bewegungsstörungen und neuralgischen Schmerzen. Das weitere Wachstum ist langsam, oft von Stillstand oder zeitweiligem Rückgang unterbrochen.

Alle diese Voraussetzungen sind im vorliegenden Falle nicht gegeben. Sch. selbst hat behauptet, 2 Tage nach dem Unfalle habe er am inneren Knöchel einen „Knuddel" bemerkt; Dr. H. stellte am 13. März 1906, also 1½ Monate nach dem Unfalle vom 22. Januar 1906, an dieser Stelle ein gut walnußgroßes Ganglion fest. Der Genossenschaftsarzt fand bereits am 10. Februar 1906 dasselbe Ganglion. Die Zeit vom 22. Januar bis zu den genannten Daten ist zu kurz, um ein echtes Ganglion, dessen Entwickelung eine langsame ist, entstehen zu lassen.

Nach allgemein anerkannter wissenschaftlicher neuer Erfahrung ist die Entstehung eines Ganglions durch einmaliges Trauma überhaupt höchst unwahrscheinlich. *Thiem* (Handbuch der Unfallerkrankungen) kennt keinen Fall, in welchem ein Ganglion nach einmaligem Trauma entstanden wäre. Der gegenteiligen Anschauung des Dr. H. kann nicht beigetreten werden.

Zu *a)* Der Betriebsunfall vom 22. Januar 1906 hat bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen. Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß das Überbein mit dem Unfalle in mittelbarem oder unmittelbarem Zusammenhang stehe.

Zu *b)* Kläger ist durch Folgen des Unfalles seit dem Beginn der 14. Woche nach dem Unfalle, dem 24. April 1906, und gegenwärtig in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt.

Das zurückliegende Datum des 24. April 1906 konnte bedenkenfrei angenommen werden, weil der erstbehandelnde Arzt Dr. K. am 23. Januar 1906 objektive Unfallfolgen an der Wade nicht feststellen konnte und der Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft am 26. April 1906 andere Veränderungen, als die durch die Operation des Überbeines gesetzten, am rechten Bein des Klägers nicht mehr vorfand. Das Überbein und die Folgen seiner Exstirpation sind aber ohne Zusammenhang mit dem Unfall.

Dieses Gutachten wurde vom Gericht dem Dr. H. vorgelegt mit dem Ersuchen, sich über die von mir gemachten Ausführungen betreffend den ursäch-

---

[1]) *Ledderhose*, Die Ätiologie der karpalen Ganglien. (Deutsche Ztschr. f. Chir., 1893, Bd. 37.) — *Payr*, Beiträge zum feineren Bau und der Entstehung der karpalen Ganglien. (Deutsche Ztschr. f. Chir., 1899, Bd. 49.) — *Ritschl*, Beitrag zur Pathogenese der Ganglien. (Beitr. z. Chir., 1895, Bd. 14.) — *Thorn*, Über die Entstehung der Ganglien (A. f. kl. Chir., Bd. 52), außerdem in Arbeiten aus der chirurgischen Klinik *E. v. Bergmann* (1897, Bd. 11).

lichen Zusammenhang zwischen Gelenksganglion und Unfall zu äußern. Dies geschah in folgender Weise:

„Ich möchte meinen diesbezüglichen Erörterungen die Erklärung vorausschicken, daß ich nach Kenntnisnahme des Gutachtens von Dr. E. und nach nochmaligem eingehenden Studium der mir übersandten Akten zu einer prinzipiellen Änderung meiner in den früheren Gutachten niedergelegten Auffassung nicht gelangen konnte.

Zunächst möchte ich auf die wissenschaftlichen Gründe eingehen, die Dr. E. anführt, um zu beweisen, daß das Ganglion am Fuße „nicht mit Sicherheit, aber auch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit mit dem Unfalle in mittelbarem oder unmittelbarem Zusammenhang stehe". Er sagt, nach den neuesten wissenschaftlichen Forschungen handle es sich bei den Ganglien um „Degenerationsvorgänge in den Gelenkskapseln, welche durch Ernährungsstörungen infolge von Gefäßveränderungen nach wiederholten und lang andauernden traumatischen Einflüssen ausgelöst werden", und an anderer Stelle: „Nach allgemein anerkannter wissenschaftlicher neuer Erfahrung sei die Entstehung eines Ganglion durch einmaliges Trauma überhaupt höchst unwahrscheinlich". Auch nach meiner Überzeugung, wie ich sie aus eigener Erfahrung und aus dem Studium der von Dr. E. und Prof. R. angeführten wissenschaftlichen Arbeiten gewonnen habe, handelt es sich bei der Mehrzahl der karpalen Ganglien und der selteneren Ganglien in der Nähe des Fußgelenkes nicht um einfache Ausstülpungen der Sehnenscheiden oder der Gelenkskapsel, sondern um geschwulstartige, sich langsam entwickelnde, paraartikuläre oder paratendinöse Bildungen. Neben dieser häufigsten Entstehungsart wird aber von einer Reihe von hervorragenden Forschern an der Möglichkeit plötzlicher, durch ein einmaliges Trauma hervorgerufener, Bildung insbesondere der Gelenksganglien festgehalten. So sagt *Albert*[1]) (Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde, 3. Aufl., Bd. 8) in der Abhandlung über „Ganglien": „Unter Zutun großer Anstrengungen oder Distorsionen entsteht ein Ganglion mitunter in akuter Weise mit bedeutenden Schmerzen und vollständiger Funktionsstörung der Hand, oder es springt förmlich auf, ohne daß nennenswerte Schmerzen vorhanden sind." In dem auch von Dr. *Engel* in seinem Gutachten zitierten Aufsatz von *Thiem* (Handbuch der Unfallerkrankungen) wird hingewiesen auf den von *Ledderhose* auf dem Chirurgenkongreß 1889[1]) erstatteten Bericht über traumatisch entstandene Ganglien am Kniegelenk, die auf Grund eines histologisch genau untersuchten Falles auf Einschmelzungsprozesse des Bindegewebes, Zusammenfließens mehrerer kleiner Höhlen zu einer größeren usw. zurückgeführt werden. Es heißt dann wörtlich weiter: „*König* will an diese Entstehungsursache nicht recht glauben und denkt an frühzeitige Abschnürung von Gelenkskapselteilen. Im übrigen giebt auch *König* zu, daß manchmal die Ganglien, auch die der Hand, nach Kontusionen und Distorsionen auftreten können[2]), während sie meist ohne nachweisbare Ursachen entstehen." Dann folgt der von Dr. E. zitierte Satz: „Aus eigener Anschauung kenne ich keinen Fall, in dem ein Ganglion nach einmaligem Trauma entstanden wäre." In diesem Zusammenhang gewinnt dieser Satz doch eine etwas andere, weniger apodiktische Färbung.

Aber selbst die eifrigsten Verfechter der neuen Auffassung von der Entstehung der Ganglien, wie *Ledderhose,* stehen nicht auf dem exklusiven Standpunkt, den Einfluß eines plötzlichen Traumas ganz zu leugnen, wenn sie auch den Zusammenhang zwischen Trauma und Ganglion in anderer Weise deuten. So sagt *Ledderhose:* „Man hört von mit Ganglien behafteten Patienten nicht selten

---

[1]) Diese Arbeiten liegen lange Zeit vor der unwidersprochen gebliebenen Untersuchung *Thorns*. Will man ihnen auch jetzt noch absolute Geltung beimessen, so muß man sich schon der Mühe unterziehen, zunächst *Thorn* zu widerlegen.

[2]) „Können"!

die Angabe, daß die Geschwulst plötzlich nach einer gewaltsamen Anstrengung der Hand oder nach Verstauchung zum erstenmal sich gezeigt habe. Hier handelt es sich jedenfalls nicht um die primäre Entstehung des betreffenden Ganglions, vielmehr muß man annehmen, daß dasselbe schon vorher in der Tiefe vorhanden war, aber erst durch eine plötzliche Pressung bei einer der genannten Veranlassungen zum Vortreten zwischen den Sehnen und vor dem Lig. carp. transdorsale veranlaßt wurde." [1]) Schließlich möchte ich auch noch auf das Gutachten des Genossenschaftsarztes hinweisen, der ebenfalls traumatisch entstandene Ganglien anerkennt, die nach seinen Erfahrungen sich sehr rasch, längstens binnen 24 Stunden bilden und sofort derartige Beschwerden auslösen, daß sie nicht übersehen werden können.

Nach dem Ausgeführten läßt sich also die Theorie traumatischer Entstehung von Ganglien oder Verschlimmerungen respektive Vortreten solcher Bildungen durch einmalige Traumen nicht ohne weiteres abtun und ist immer noch Gegenstand wissenschaftlicher Kontroverse. Prüfen wir nun weiter, ob die zu einer solchen Annahme erforderlichen Voraussetzungen bei der Entstehung des Unfalles des Sch. und seiner späteren Erkrankung zutreffen. Zunächst läßt es sich wohl nicht leugnen, daß das Umkippen und Hinfallen eines mit einer 2 Zentner schweren Trage belasteten Mannes, der Pantinen trug, dessen Fußgelenk also ungeschützt war, ein recht erhebliches Trauma darstellt, welches wohl imstande war, schädigend auf das Fußgelenk einzuwirken. Durch übermäßige Valguslage des Fußes kann [2]) es dabei zu Dehnungen der Gelenksbänder und partiellen Einrissen derselben gekommen sein. Da Sch. noch nach dem Unfall 3 Stunden weiter seine Arbeit verrichtete, so kann [2]) in dieser Zeit sich sekundär die Gelenkskapsel durch einen solchen Riß allmählich mehr vorgestülpt haben. Natürlich ist auch mit der Möglichkeit [3]) zu rechnen, daß die Ausstülpung sofort beim Unfall entstand und durch nachherige Belastung des Fußes vergrößert wurde. Der ganze Vorgang braucht (vergleiche das frühere Zitat von *Albert*) nicht notwendigerweise mit erheblichen Schmerzen verbunden zu sein, und kann allein aus dem Fehlen derartiger subjektiver Erscheinungen keineswegs, wie es geschehen ist, gefolgert werden, daß keine traumatische Entstehung vorliegt. So erklärt es sich vielleicht auch, daß Sch. in der ersten Zeit nach dem Unfall nur über Schmerzen in der rechten Wade geklagt und den erstbehandelnden Arzt auf eine etwaige Quetschung des Fußgelenkes nicht aufmerksam gemacht hat. [4]) Sch. selbst hat wiederholt auch mir gegenüber behauptet, daß er einen „Knuddel" am inneren Knöchel erst 2 Tage nach dem Unfall bemerkt habe. Den nächsten Arzt, den er konsultierte, Herrn Dr. W., hat er am 5. Februar 1906 auf die Geschwulst am Fuße aufmerksam gemacht. Wenn damals die Geschwulst als kleinwalnußgroß notiert wurde und nach Ansicht des Sch. in der letzten Zeit größer geworden war, so muß dabei berücksichtigt werden, daß Sch. am 31. Januar, 8 Tage nach dem Unfall, seine Arbeit wieder aufgenommen hatte und dabei auf die erfolgende stärkere Anstrengung seines rechten Fußgelenkes möglicherweise das schnellere Wachstum der Geschwulst zurückzuführen ist. Daß er am 10. Februar, also fünf Tage nach der Untersuchung durch Herrn Dr. W., dem Vertrauensarzt gegenüber nichts von dieser Geschwulst erwähnt haben soll, erscheint auch mir, ebenso wie Herrn Prof. R. sehr widerspruchsvoll.

Die Seltenheit des Vorkommens derartiger Ganglien in Gegend des inneren Knöchels, während dieselben sich sonst gewöhnlich an der äußeren Fußgelenks-

[1]) Damit lehnt doch *Ledderhose* den Zusammenhang zwischen dem Entstehen des Ganglion und einem einmaligen Trauma ab. Zwischen Entstehen und zum Vorscheinkommen ist doch ein erheblicher Unterschied, den wir namentlich bei der Beurteilung von Leistenbrüchen zu beachten gewohnt sind.

[2]) „Kann"!

[3]) „Möglichkeit"!

[4]) Sollten die Anzeichen einer Kontusion am Fußgelenk dem Arzt entgangen sein?

gegend entwickeln, spricht meiner Ansicht nach, nicht wie Herr Professor R. annimmt, gegen eine traumatische Entstehung, sondern im Gegenteil für dieselbe, da bei ganz ungewöhnlichem Sitz einer Geschwulst auch an eine Ursache derselben gedacht werden muß, die von der sonst üblichen — also nicht traumatischen bei den meisten Ganglien — abweicht. Es kommt in unserem Falle noch eine Tatsache hinzu, der eine ganz besondere Bedeutung für die Beurteilung desselben zukommt, nämlich die, daß die Geschwulst in ihrem anatomischen Bau sich in wesentlichen Punkten von der sonst gewöhnlichen Form der Ganglien unterscheidet. Bei der am 14. März 1906 von mir vorgenommenen Operation zeigte sich das Innere der Geschwulst nicht, wie üblich von kolloiden Massen, sondern von synovialer Flüssigkeit gefüllt. Das Zystenkavum kommunizierte ferner mit einem für eine feine Knopfsonde durchgängigen Stiel ganz deutlich mit dem Synovialsacke des Fußgelenkes. Ein solches Vorkommnis ist ganz ungewöhnlich. So sagt *Ledderhose* (D. Ztschr. f. Chir. Bd. 37): Eine sichere anatomische Beobachtung über das Bestehen der Kommunikation eines Ganglion mit der benachbarten Gelenkhöhle ist nicht bekannt. Auch *Thorn* (Langenbecks Archiv, Bd. 52) war es bei seinen sämtlichen operierten Fällen nicht möglich, eine offene Kommunikation zwischen Ganglion und Gelenk festzustellen. Aus dem Operationsbefund geht jedenfalls das hervor, daß wir es hier mit einer ungewöhnlichen Form von Gelenksganglion zu tun haben, einer Form, die einer Gelenksausstülpung näher steht, als einer Geschwulstbildung. Ich muß daher in dieser Beziehung das in meinem ärztlichen Attest ausgesprochene Urteil, daß es sich um ein „typisches" Ganglion gehandelt hat, modifizieren. Eine derartige, von der gewöhnlichen Form des Ganglion abweichende Geschwulst kann natürlich auch nicht nach den Gesichtspunkten beurteilt werden, die für die typischen Formen gelten. Aus der Größe der Geschwulst zum Beispiel kann nicht geschlossen werden, daß ihre Entstehung lange vor den Unfall zurückzudatieren ist, da ja ein langsames Wachstum nur für die typischen Ganglien festgestellt ist. Daß das Ganglion schon vor dem Unfalle bestanden habe, widerspricht auch den ganz bestimmten Angaben des Sch., an deren Zuverlässigkeit zu zweifeln ich persönlich keine Veranlassung habe. Sch. hat auf mich stets einen durchaus glaubwürdigen Eindruck gemacht.

Zum Schluß möchte ich noch darauf hinweisen, daß Professor R. in seinem Gutachten keineswegs mit der Bestimmtheit eine Ablehnung des Zusammenhangs zwischen Trauma und Gelenkganglion ausspricht, wie Dr. E. in dem seinigen. Er sagt: „aus allen diesen Gründen neige ich mich daher mehr der Ansicht zu, daß ein ursächlicher Zusammenhang nicht wahrscheinlich[1]) ist." Meinen Standpunkt möchte ich noch einmal dahin zusammenfassen, daß ich einen solchen Zusammenhang zwischen dem am 22. Januar 1906 erlittenen Unfalle und der Entstehung des Ganglion nicht nur für möglich, sondern durchaus für wahrscheinlich halte."

Das Schiedsgericht wies die Berufung des Klägers zurück, nachdem der zur Spruchsitzung hinzugezogene Schiedsgerichtsarzt Geheimer Rat Dr. *Becker* seine völlige Übereinstimmung mit meinen Ausführungen erklärt hatte.

Das Reichsversicherungsamt stützte seine den Rekurs zurückweisende Entscheidung außer auf das von Professor R. und mir erstattete noch auf folgendes Gutachten des Geheimen Rat Professor K. vom 1. Juli 1907:

„Nach der Art des Unfalles — durch eine zirka 120 Pfund schwere Wolltrage soll die rechte Wade gequetscht worden sein — ist es mir sehr unwahrscheinlich, daß hierdurch das Ganglion unterhalb des rechten inneren Knöchels entstanden ist. Wenn bei dem Unfall wirklich eine Ausstülpung oder Zerreißung der Gelenkskapsel stattgefunden hätte, so müßte dabei eine stärkere Schwellung und Blutunterlaufung zustande gekommen sein: solches ist aber bei Sch. in der ersten Zeit nach dem Unfalle nicht beobachtet worden. Da sich die Geschwulst bei

[1]) Beide Gutachten negieren nur die Wahrscheinlichkeit.

der Operation ferner als „gestielt" erwies, so spricht das auch gegen eine einmalige Ausstülpung und viel eher für eine allmähliche Entwicklung. Zudem entstehen Ganglien nach meinen Erfahrungen nie durch ein einmaliges Trauma, sondern immer nur durch wiederholte (chronische) Reize bei gewissen Beschäftigungen, beim Turnen, Klavierspielen usw.

Wie sehr häufig, so erscheint es mir im vorliegenden Fall als sehr wahrscheinlich, daß das Ganglion schon vor dem Unfalle bestanden, aber erst gelegentlich desselben bemerkt worden ist.

Ich stimme in der Beurteilung des Falles vollkommen mit Professor *R.* und Dr. *Engel* überein und halte es für ziemlich ausgeschlossen, daß die Entstehung des Ganglions mit dem Unfalle in irgendwelchem ursächlichen Zusammenhang steht.

Eine Schädigung infolge der erlittenen Quetschung der Wade ist auch nicht zurückgeblieben, die Muskulatur an dem verletzten Bein ist sogar straffer und kräftiger entwickelt, als an dem anderen.

Zudem glaube ich überhaupt nicht, daß der p. Sch. jetzt nach der Operation noch derartige Beschwerden hat, daß sie ihn in nennenswertem Grade in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigen."

Aus dem Für und Wider ergeben sich folgende Sätze:

1. Ganglien entstehen allmählich durch Degenerationsvorgänge in der Kapsel und im paraartikulären Gewebe (seltener im paratendinösen oder tendinösen), welche ineinander fließende Hohlräume entstehen lassen.

2. Eine Kommunikation zwischen Gelenk und Ganglion stellt den höchsten Grad der Entwickelung des Leidens an der von der Veränderung ursprünglich ergriffenen Kapselstelle dar.

3. Gelenksganglien entstehen nicht durch ein einmaliges Trauma; sie sind nicht Unfallfolge im Sinne des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes.

Erkrankungen der Knochen und Unfall.

Knochenmarkseiterung und Unfall.

Der Zusammenhang zwischen einer eitrigen Knochenmarksentzündung (Osteomyelitis) und einem Trauma wird häufig — zu Unrecht — von Ärzten abgelehnt, wenn die angeschuldigte Gewalteinwirkung keine Kontinuitätstrennung der Haut verursachte.

Wir müssen uns vor Augen halten, daß die eitrige Entzündung am Knochensystem auf drei verschiedenen Wegen erfolgen kann. Erstens unmittelbar durch die Verletzung, wenn der in der Wunde freiliegende Knochen infiziert wurde, zweitens durch Übergreifen eines eitrigen Prozesses der Weichteile auf den Knochen, endlich auf hämatogenem Wege.

Letztere ist die wichtigste, aber auch am schwersten zu beurteilende Form, die namentlich durch die experimentellen Untersuchungen *Lexers* unserem Verständnis näher gerückt ist. Diese haben gelehrt, daß die Eitererreger vom Blutwege aus in jugendlichen Knochen Eiterungen hervorrufen, die in metaphysären Bezirken der langen Röhrenknochen und da, wo ein Trauma eine Blutung im Knochen hervorrief und sein Gewebe schädigte, lokalisiert sind. In die Blutbahn gelangen die Mikroorganismen

durch Resorption von jedem noch so kleinen Entzündungsherde (Furunkel, Kratzwunde usw.) aus, oder mit kleinen Blutgerinnseln aus den thrombosierten Venen irgendwo belegener Eiterherde. *Lexer* hat noch zu zeigen vermocht, daß die unverletzten Schleimhäute (z. B. der Tonsillen) bei Invasion von sehr virulenten Erregern eine ähnlich rasche Resorption aufweisen, wie frische Wunden. Es wird daher in manchen Fällen gar nicht möglich sein, die Eingangspforte nachzuweisen.

Die Beziehung zwischen Osteomyelitis und Trauma kann eine verschiedene sein. Entweder siedeln sich die in der Blutbahn kreisenden Eitererreger an dem Locus minoris resistentiae, da, wo durch die Gewalteinwirkung eine Gewebsschädigung auftrat, an, oder die Verletzung trifft einen Knochen, in dessen Mark gerade resorbierte Eitererreger zurückgehalten wurden, oder aber das Trauma sprengte einen alten abgekapselten Herd; es war der Funke, der ins Pulverfaß flog. Die akute eitrige Osteomyelitis zeichnet akuter Beginn und schwerer Verlauf aus. Der Prozeß entwickelt sich innerhalb eines oder mehrerer Tage zu voller Höhe.

Handelt es sich um weniger virulente Bakterien, so nimmt die Erkrankung einen nicht so stürmischen Verlauf. Der Verletzte arbeitet zunächst ungeachtet der Schmerzen weiter, und Arzt wie Patient beruhigen sich in der ersten Zeit bei der Diagnose „Rheumatismus", bis sich der wahre Charakter des Leidens unverkennbar äußert. Zwischen Trauma und diesem Zeitpunkt kann eine Spanne von 5—6 Wochen liegen. Da aber in solchen Fällen der zeitliche Zusammenhang gewahrt ist, wird man keine Bedenken tragen, auch den ursächlichen anzuerkennen. Ein Überschreiten dieser oberen Grenze macht den Zusammenhang ebenso unwahrscheinlich, wie eine Osteomyelitis, bei der in den ersten 14 Tagen nach dem Unfall überhaupt keine Erscheinungen auftraten. Ebenso ist ein ursächlicher Zusammenhang abzulehnen, wenn sich gleich nach dem Unfall ein Befund erheben läßt, der auf ein längeres Vorbestehen des Leidens hinweist.

Die von der Erkrankung bevorzugten Punkte des Skelettes sind: das untere Diaphysenende des Femur, das obere der Tibia, das obere des Humerus, das untere der Tibia. In den Epiphysen der langen Röhrenknochen, in den kurzen und glatten Knochen kommt die eitrige Osteomyelitis seltener vor.

Für die Anerkennung eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen einer Osteomyelitis und einem Betriebsunfall muß also gefordert werden:

1. daß ein Unfall erwiesen ist und die Gewalteinwirkung eine gewisse Intensität mit unmittelbaren Verletzungsfolgen besessen hat;
2. daß der Ort der Erkrankung mit der Verletzungsstelle identisch ist;
3. daß das Tempo der Entwickelung und der Grad der bestehenden krankhaften Veränderungen sich mit unseren Erfahrungen über die Zeitdauer und den Verlauf der Erkrankung in Einklang bringen läßt. Es ist zu fordern, daß die ersten Erscheinungen, wenn sie auch ihrem Charakter nach noch nicht einwandfrei zu erkennen sind, sich in allerspätestens 1—2 Wochen einstellen, die Erkrankung selbst innerhalb 6 Wochen erkennbar ist.

Da die Ätiologie wegen der in Betracht kommenden schwierigen Verhältnisse den Laien erst recht unbekannt zu sein pflegt, so erleben wir es öfters, daß der Verletzte selbst der Anschauung lebt, sein schweres Knochenleiden sei „von selbst“ entstanden. Ebenso urteilen dann leicht die Laienorgane, die zunächst mit dem Festsetzen der Unfallentschädigung betraut sind.

Knochenmarkseiterung nach stumpfer Gewalteinwirkung als Betriebsunfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 24jährige Packer H. P. erlitt am 1. September 1905 beim Aufladen eines 4 bis 5 Zentner schweren Teppichballens auf eine zweirädrige Karre plötzlich einen Schlag gegen die rechte Kniegelenksgegend. Er empfand zunächst einen heftigen Schmerz, der sich aber allmählich bis zur Erträglichkeit milderte. Er arbeitete deswegen noch die übrige kurze Zeit bis zum Feierabend weiter. Am nächsten Morgen zeigte sich an der betroffenen Stelle eine mäßige Schwellung, die Schmerzen steigerten sich, so daß dem P. das Gehen und Tragen schwer fiel. Am Sonntag den 3. September 1905 blieb P. wegen Unmöglichkeit des Gehens im Bett liegen. Der zuerst hinzugezogene Arzt nahm einen akuten Gelenkrheumatismus an und sandte den Kranken am fünften Tage in ein Krankenhaus, wo eine Vereiterung des rechten Kniegelenkes, allgemeine Blutvergiftung und große Furunkel an den Backen festgestellt wurden. Es wurden mehrfache Operationen nötig. P. blieb bis zum Mai 1906 im Krankenhaus.

Während dieser Zeit richtete er an die zuständige Landesversicherungsanstalt ein Gesuch um Gewährung der Krankenrente, die ihm vom 3. März 1906 an gewährt wurde. Bei der Begründung dieses Gesuches führte P. ausdrücklich an, daß er sein Leiden auf keinen Betriebsunfall zurückführen könne. Nach Belehrung von seiten der Krankenhausärzte stellte P. im Oktober 1906 den Antrag auf Gewährung einer Unfallrente, den die zuständige Berufsgenossenschaft ablehnte, weil der Verletzte selber in seiner Eingabe an die Landesversicherungsanstalt angegeben hatte, daß sein Leiden auf keinen Unfall zurückzuführen sei, weil sich ferner aus den Anstaltsakten ergab, daß P. seit Juli 1905 an Furunkeln auf beiden Wangen gelitten hatte und die Vereiterung des Kniegelenkes auf allgemeiner Blutvergiftung basierte, da der an und für sich leichte Unfall nicht die Ursache der vorher bestehenden Furunkel und des späteren Zustandes sei.

Untersuchungsbefund (1. Juli 1907).

Das rechte Kniegelenk ist in leichter Beugestellung vollkommen versteift. Neben der Kniescheibe verläuft in der Längsachse jederseits eine Narbe, die außen 10 *cm* lang, innen 14 *cm* lang ist. Die Kniescheibe, die unbeweglich aufliegt, der obere Teil des Unterschenkelknochens sowie der untere Teil des Oberschenkelknochens ist sicht- und fühlbar verdickt. Am unteren Ende des r. Oberschenkels besteht beiderseits eine belanglose, widerstandsfähige, mit dem Knochen oder der Unterlage nicht verwachsene Narbe. Nirgends besteht eine akute Entzündungserscheinung oder eine Fistel.

Der rechte Oberschenkel ist naturgemäß stark abgemagert, er mißt in der Mitte 39½ gegenüber 41 *cm* rechts.

Durch die leichte Beugestellung ist das rechte Bein verkürzt und der Gang hinkend.

Begutachtung.

Es ist zunächst zu erörtern, ob das bei dem Kläger hauptsächlich bestehende Leiden mit Sicherheit auf den Betriebsunfall vom 1. September 1905 zurückzu-

führen ist. Nach der Bekundung des Dr. D. vom 7. Juni 1906 hat P. seit Juli 1905 dauernd an Furunkeln gelitten, die nicht abheilen wollten. Es bestanden also bei P. Eingangspforten für Eitererreger in die Blutbahn. Wenn nun im September 1905 infolge eines Stoßes gegen das rechte Knie dasselbe vereitert und die angrenzenden Knochen absterben, so bietet der Fall ärztlich keine Schwierigkeit in der Deutung. Es handelt sich um Knochenmarksvereiterung am Ober- und Unterschenkel (Osteomyelitis) mit Eiterdurchbruch in das Kniegelenk.

Zahlreiche experimentelle Untersuchungen *Lexers* haben ergeben: Bringt man einem jungen Tiere im Stadium des Knochenwachstums auf irgend einem Wege Eitererreger in die Blutbahn, so genügt ein kleiner Schlag gegen bestimmte Stellen des Knochens (Epiphysenlinie, sogenannte Wachstumszone), um nach kurzer Zeit den Ausbruch einer hier lokalisierten Knochenmarksentzündung hervorzurufen. Die klinische Beobachtung hat die Vollgiltigkeit dieser Ergebnisse auch für den menschlichen Körper dargetan. Im vorliegenden Falle sind die Bedingungen für das Zustandekommen einer Knochenmarksvereiterung gegeben. Es handelt sich um einen zur Zeit des Unfalles 23½jährigen Menschen, also um einen jungen Mann, dessen Knochenwachstum noch nicht beendet ist. Eingangspforten für Eitererreger in die Blutbahn bestanden in seinen Furunkeln an der Wange. Ein Trauma traf den für diese Erkrankungen besonders bevorzugten Oberschenkel an seinem unteren Ende, sowie den Unterschenkel an seinem oberen Ende. In unmittelbarem Anschluß an den Unfall — unter den Augen seiner Ärzte — entwickelt sich das Krankheitsbild in typischer Weise (Schmerzen im rechten Bein, Bewegungsbeschränkung des rechten Kniegelenkes, Frost und Hitze).

Ein derartiger Zusammenhang zwischen Unfall und Krankheit kann dem Kläger naturgemäß nicht bekannt sein. Seine ursprüngliche Angabe, das Leiden sei nicht auf einen Betriebsunfall zurückzuführen, kann daher nicht gegen ihn verwertet werden.

Als Leiden bestehen bei dem Kläger: Krummsteifheit des rechten Kniegelenkes mit dadurch bedingter Abmagerung des rechten Oberschenkels und Verkürzung des rechten Beines.

Dieses Leiden ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf den Betriebsunfall vom 1. September 1905 zurückzuführen.

Durch diese Unfallfolgen ist Kläger in der Zeit nach dem 2. Dezember 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen: bis zum 21. Mai 1906 (Ende des Heilverfahrens im Krankenhause) um 100% und weiter bis zum 31. Juli 1906 um 100%, weil dem Kläger nach dem beinahe ¾jährigen Krankenlager die Aufnahme irgend einer Arbeit noch nicht zugemutet werden konnte, auch eine poliklinische Behandlung noch notwendig war: vom 1. August 1906 bis 31. Dezember 1906 um 80%, da nunmehr Arbeiten im Sitzen vorgenommen werden konnten; vom 1. Januar 1907 bis 1. Juni 1907 um 66⅔%, da Arbeiten, die andauerndes Stehen und Gehen verlangten, noch nicht geleistet werden konnten: vom 1. Juni 1907 um 40%, da Arbeiten, die zeitweiliges Stehen und Gehen erfordern, nunmehr verrichtet werden konnten.

Das Gericht schloß sich diesem Gutachten vollkommen an und verurteilte die Berufsgenossenschaft zur Gewährung der Rente an den Verletzten. Auf Rekurs wurde verzichtet.

Wiederkehrende Knochenmarkseiterung nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 19½jährige Lederarbeiter O. U. trat am 4. April 1906 mit der Behauptung hervor, er habe am 22. Februar 1906, nachmittags 3 Uhr, dadurch einen Betriebsunfall erlitten, daß er beim Passieren einer Treppe mit dem Absatz hängen geblieben, dadurch zu Falle gekommen und mit dem linken Schienbein

auf eine Treppenstufe geschlagen sei. Ein Zeuge hatte nur gesehen, daß sich U. auf der Treppe eine blutende Stelle an einem Schienbein verband. Über die Entstehung der Verletzung hatte er nichts erfahren. Am 23. Februar suchte U. einen Arzt auf, der attestierte, daß es sich um eine Quetschwunde des linken Schienbeins — 22 *cm* über dem inneren Knöchel — handelte und daß sonst an dem Verletzten andere Gebrechen, welche bereits vor der Verletzung vorhanden gewesen seien, nicht festzustellen waren. Nach seiner Erinnerung habe U. in seinem fünften Lebensjahre eine Knochenerkrankung am linken Bein durchgemacht. U. wurde einem Krankenhause überwiesen, wo er fünf Wochen verblieb, kehrte dann zu seinem Arzt zurück, suchte noch einmal ein Krankenhaus auf und verblieb bis zum 24. Juni in ärztlicher Behandlung. Dieser Arzt nahm nach Abschluß des Heilverfahrens an, daß die Erkrankung des U. auf den Unfall vom 22. Februar 1906 zurückzuführen sei, und brachte eine Rente von 15% in Vorschlag.

Die Berufsgenossenschaft lehnte die Gewährung einer Rente ab, da der Unfall als solcher nicht nachgewiesen sei, auch habe der Verletzte schon in seinem fünften Lebensjahre eine Knochenerkrankung durchgemacht, möglicherweise sei diese Erkrankung jetzt wieder akut geworden.

Gegen letztere Anschauung wandte sich der Vertreter des Rentenbewerbers im Berufungsverfahren mit den Ausführungen, U. sei bis zum fraglichen Unfall ohne irgend welche Beschwerden seinem Berufe nachgegangen, also seit 15 Jahren sei die Krankheit verschwunden gewesen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer noch Schmerzen im linken Knie- und Fußgelenk, sowie im Schienbein. Seit Juni 1906 arbeite ich bei C. W. & Co., Wollwaren, als Hausdiener gegen einen Lohn von 20 Mark wöchentlich."

Untersuchungsbefund (14. Februar 1907).

Kräftiger, junger Mann von 20 Jahren, der das Untersuchungszimmer ohne Stock und ohne zu hinken betritt. An- und Ausziehen läßt keine Behinderung im Gebrauch des linken Beines erkennen.

Der linke Unterschenkel zeigt etwa handbreit über dem Knöchelgelenk eine spindelförmige Auftreibung des Schienbeinknochens, während sich am Wadenbein eine derartige Veränderung nicht feststellen läßt. Es entfällt damit die Annahme eines früheren Unterschenkelbruches, da im Falle das Schienbein gebrochen war, das viel schwächere Wadenbein ebenfalls hätte brechen müssen. Daß das Schienbein durch eine direkte Gewalt, etwa Hammerschlag oder dergleichen, betroffen worden wäre, wodurch es isoliert hätte brechen können, wird vom Verletzten verneint. Nach innen von der Rauhigkeit des Schienbeins zeigt sich eine 5 *cm* lange, 2 *cm* breite oberflächliche, mit der Haut nicht verwachsene Narbe, die am oberen Ende in Pfennigstückgröße nicht überhäutet ist. Ein Erwerbshindernis wird hierdurch nicht geschaffen.

An der Grenze zwischen mittlerem und oberem Drittel des linken Schienbeins findet sich eine längs verlaufende, 12 *cm* lange, bis $3^1/_2$ *cm* breite glänzende, mit der Unterlage fest verwachsene Narbe, in deren oberem Drittel sich eine etwa markstückgroße Vertiefung, von einer geschlossenen Fistel herrührend, befindet.

Der Schienbeinknochen zeigt unter der langen Narbe eine muldenförmige Vertiefung, die darauf hinweist, daß bei dem Kläger während der angegebenen Erkrankung im fünften Lebensjahre eine typische Operation, die sich gegen Knochenmarkseiterung richtete (Aufmeißelung und breite Eröffnung des Schienbeinknochens), vorgenommen worden ist. Daß diese Operation erst im Februar 1906 im Krankenhaus vorgenommen sein sollte, ist nicht anzunehmen, weil dann die Wunde in ihrer ganzen Breite und Länge mindestens drei Monate zur Heilung gebraucht hätte. Am 21. April 1906 war aber U. vom behandelnden Arzt bereits wieder erwerbsfähig geschrieben worden.

Das linke Fußgelenk ist im Sinne der Hebung der Fußspitze in seiner Bewegungsfähigkeit beschränkt. Stehen auf je einem Bein gelingt sicher.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	56½	52½
in der Mitte	52½	50
oberhalb der Kniescheibe	38	36½
um die Mitte des Kniegelenkes	37	36¾
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	35	33½
an der dicksten Stelle der Wade	37¾	35½

Es besteht also ein bedeutendes Untermaß des linken Beines.

Es beträgt die Länge des Beines	rechts	links
vom Darmbeinstachel bis zum äußeren Knöchel	97	97
des Oberschenkels:		
vom Darmbeinstachel bis zum Gelenksspalt des Kniees	54	51
des Unterschenkels:		
vom Gelenksspalt des Kniees bis zum äußeren Knöchel	45	48

Hiernach besteht eine Verkürzung des linken Unterschenkels, die durch eine Verlängerung des linken Oberschenkels wieder ausgeglichen ist. Beides weist auf Knochenwachstumsstörungen hin, die mit hoher Wahrscheinlichkeit in frühester Jugend ihre Entstehung gehabt haben und außer der typischen Narbe auf dem Unterschenkel beweisen, daß es sich um eine Osteomyelitis (eitrige Knochenmarksentzündung) gehandelt haben muß. Nun gehört es zu den Eigentümlichkeiten dieser Krankheit, daß sich abgekapselte Eiterherde in den Knochen bilden oder Knochenstücke absterben, die jahrelang unbemerkt bestehen, um dann mehr oder minder plötzlich, auch ohne äußere Veranlassung (Trauma) Erscheinungen zu machen. Eine häufige Veranlassung ist das Überstehen einer Mandelentzündung, wodurch frische Eitererreger in die Blutbahn gelangen. Es soll aber auch zugegeben werden, daß ein schweres Trauma, welches einen so erkrankten Knochen trifft, die in ihm schlummernde krankhafte Veränderung zum Aufflackern bringen kann. Es vergeht dann aber eine gewisse Zeit, bis der Eiter oder der Knochensplitter sich aus der Tiefe des Knochens seinen Weg bis an die Oberfläche bahnt und eine Fistel entsteht. Im vorliegenden Falle geschah der Unfall am 22. Februar 1906. Nach der am 9. März 1907 nachträglich hier vorgelegten Krankengeschichte des Krankenhauses bestanden bereits am 24. Februar 1906 zwei Fisteln, die auf den Knochen führten.

Die Diagnose lautete im Krankenhaus auf chronische Knochenmarksvereiterung; es wurde damals also das Leiden so beurteilt, wie ich es bereits ohne Kenntnis der Krankengeschichte vermutet habe.

Die Angaben des U., die er im Krankenhaus gemacht hat, decken sich nicht mit den bei der Unfalluntersuchung gemachten.

Begutachtung:

Sollte sich tatsächlich ein Unfall am 22. Februar 1906 zugetragen haben, wie ihn U. behauptet, so ist dieser nicht für das am linken Bein des U. wieder aufgetretene Leiden verantwortlich zu machen. Dagegen sprechen zunächst zeitliche Gründe. Im Laufe von 2 bis 3 Tagen können sich nach einem Stoß keine bis auf den Knochen gehende Fisteln etablieren. Da U. schon vor dem Unfall

krank aussah, ist vielmehr anzunehmen, daß der im Knochen befindliche Eiter schon längere Zeit vor dem 22. Februar 1906 sich seinen Weg an die Oberfläche suchte. Erfahrungsgemäß tritt ein derartiges Akutwerden alter Knochenabscesse nach Knochenmarksvereiterung auch ohne äußere Veranlassung auf.

Der Unfall vom 22. Februar 1906 hat also bei U. keinerlei Folgen hinterlassen. U. ist demnach durch Unfallfolgen nicht erwerbsbeeinträchtigt.

Das Schiedsgericht schloß sich in seinem die Berufung zurückweisenden Urteil diesem Gutachten an, womit sich der Kläger beruhigte.

Knochenmarkseiterung als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

W. geriet am 12. September 1907 versehentlich mit der rechten Hand gegen eine elektrische Schalttafel, zog durch einen elektrischen Schlag erschreckt die Hand sofort zurück und schlug hierbei mit dem rechten Oberarm heftig gegen eine eiserne Schutzstange. Die anfänglich stärkeren Schmerzen milderten sich, W. hielt sie in der Folge für Rheumatismus, ebenso der am 3. Oktober 1907, also nach 3 Wochen, konsultierte Arzt, der ihn hauptsächlich wegen eines vermeintlichen Unterschenkelrheumatismus behandelte.

Spätestens Ende Oktober — also nach etwa 6 Wochen — bildete sich am rechten Oberarm in der Gegend des Deltamuskelansatzes eine harte, flach gewölbte und stark druckempfindliche Geschwulst.

W. wurde einem Krankenhause überwiesen, wo nach weiteren 2—3 Wochen wegen eitriger Knochenmarksentzündung der rechte Oberarm im Schultergelenk ausgelöst wurde.

Der erstbehandelnde Arzt hielt den Zusammenhang zwischen Unfall und Erkrankung für möglich.

Der Vertrauensarzt der Berufgenossenschaft hält den Zusammenhang nicht für gegeben, weil eine zu lange Zeit vergangen sei, bis die Knochenmarksentzündung zum Ausbruch gelangt sei.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Mir fehlt der rechte Arm. Ich habe noch lebhafte Schmerzen in der Narbe und empfinde Schmerzen, als wenn der Arm noch vorhanden wäre.“

Untersuchungsbefund (25. September 1908).

28jähriger. junger Mann von kräftigem Körperbau und gesundem Aussehen. Der rechte Arm ist im Schultergelenk ausgelöst. Die Narben sind stark gerötet und druckempfindlich. Am linken Unterschenkel zeigen sich keine Veränderungen.

Begutachtung.

Nach dem ärztlichen Bericht kann es keinem Zweifel unterliegen, daß die Veranlassung zur Auslösung des rechten Oberarmes im Schultergelenk eine Knochenmarksvereiterung (Osteomyelitis) gewesen ist. Nach chirurgischer Erfahrung entsteht dieser Krankheitsprozeß an bestimmten bevorzugten Knochen unseres Skelettes, wenn Eitererreger in der Blutbahn zirkulieren und an irgend einem Punkte einen für ihre Ansiedelung und Vermehrung günstigen Boden finden. Ein solcher Boden wird vorbereitet, wenn eine — durch ihre sonstige anatomische Beschaffenheit (Knochenwachstumszone) schon prädestinierte — Stelle von einer Gewalteinwirkung betroffen wird, die hier eine leichte Gefäßverletzung mit Blutaustritt zur Folge hat. In diesem Blutaustritt finden die Eitererreger die günstigste Gelegenheit für ihre Lebensbedingungen, so daß sie ihre zerstörende Tätigkeit in energischster Weise entfalten können. Welche Zeit zwischen der Gewalteinwirkung und dem Offenbarwerden der Knochenmarksvereiterung verstreicht, hängt im wesentlichen von dem Giftigkeitsgrad (Virulenz) der schuldigen Eitererreger ab. Nach meinen

Erfahrungen ist eine Zeit von 6 Wochen noch nicht zu lang, um den Zusammenhang auszuschließen. Schwachgiftige Mikroorganismen zeitigen einen langsamen, schleichenden Verlauf. Hierzu kommt, daß eine Knochenmarksentzündung sich im Beginne und im ersten Stadium ihres Verlaufes — zumal ohne Zuhilfenahme von Röntgendurchleuchtung — der ärztlichen Erkennnung zu verschließen pflegt. Sie giebt am häufigsten — auch dem geübtesten Arzte — zu der Fehldiagnose Rheumatismus Veranlassung.

Ein Nachweis, wo die Eitererreger in die Blutbahn eingedrungen sind, ist nicht immer möglich. Es genügen dafür winzige Hautschrunden, und experimentell ist nachgewiesen worden, daß giftige Eitererreger selbst durch die unversehrte Schleimhaut der Mandeln in die Lymph- und Blutbahn eintreten können.

Im vorliegenden Fall hat ein junger Mann von 28 Jahren 3 Wochen, nachdem er einen Schlag gegen den rechten Oberarm erhalten hatte, zunächst wegen rheumatischer Beschwerden im rechten Unterschenkel, alsdann aber — spätestens in einem Zeitraum von 5—6 Wochen — wegen rheumatischer Schmerzen in dem vom Unfall betroffenen Arm seinen Arzt konsultiert.

Für das vorliegende Gutachten kann es dahingestellt bleiben, um was für einen Krankheitsprozeß es sich am rechten Unterschenkel gehandelt hat. Sehr wahrscheinlich ist die Annahme, daß auch hier die Eitererreger den krankhaften Prozeß verursachten, aber zu keinem zerstörenden Einfluß gelangten. Der Nährboden war hier nicht günstig, weil den Unterschenkel keine Verletzung betroffen hatte, und so genügte die dem Blute innewohnende Heilkraft, sie hier unschädlich zu machen. Der rechte Oberarm aber, der einen durch Trauma gesetzten günstigen Nährboden darbot, erlag ihrer verderblichen Betätigung.

Der Verlauf hat gelehrt, daß die zuerst als Rheumatismus gedeuteten Schmerzen im rechten Oberarm bereits das Vorhandensein der Knochenmarkvereiterung andeuteten.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Es ist im hohen Grade wahrscheinlich, daß die Erkrankung des rechten Armes mit dem Unfalle vom 12. September 1907 in einem ursächlichen Zusammenhang steht.

Kläger ist daher in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen:

vom 13. Dezember 1907 beziehungsweise vom Ende des Heilverfahrens bis zum 1. Februar 1908 um 100 Prozent, weil bei dem Verluste des rechten Armes dem Verletzten nach Schluß des Heilverfahrens die Wiederaufnahme von Lohnarbeit während 6—8 Wochen noch nicht zugemutet werden kann.

Vom 1. Februar 1908 und gegenwärtig ist W. um 75% erwerbsbeeinträchtigt.

Nachdem sich der vom Reichsversicherungsamt noch gehörte Geh. Med.-Rat Prof. Dr. K. meiner Auffassung angeschlossen hat, wurde die Erkrankung des W. als Unfallfolge anerkannt.

Knochenmarkseiterung als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 45jährige Presser M. fiel am 5. Februar 1910 von einer Mauer herab, als er während eines Streikes — um den Belästigungen der Streikposten zu entgehen — seine Arbeitsstelle über diese Mauer, die nach dem Nachbargrundstück führte — verlassen wollte. Er litt zu dieser Zeit an einer Gonorrhöe, stellte am 9. Februar 1911 wegen Schmerzen im rechten Oberschenkel, die für rheumatische gehalten wurden, die Arbeit ein. Der Zustand verschlimmerte sich, es entwickelte sich eine schwere Knochenmarksvereiterung des rechten Oberschenkels, derentwegen am 7. Mai 1910 zur Exartikulation des rechten Ober-

schenkels im Hüftgelenk geschritten werden mußte. Die Genossenschaft lehnte die Gewährung einer Unfallrente ab.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich hatte zur Zeit des Unfalles am 5. Februar 1910 eitrigen Ausfluß aus der Harnröhre. Gleich nach dem Unfall hatte ich Schmerzen im rechten Oberschenkel. Es trat dann allgemeines Unbehagen, Frösteln, Appetitlosigkeit ein. Die Schmerzen im Bein wurden stärker, so daß ich am 11. Februar 1910 die Arbeit einstellen mußte. Dr. W. stellte Rheuma fest. Dr. P. machte einen Einschnitt in die Vorsteherdrüse, wo sich Eiter entleerte. Am 24. März suchte ich das Krankenhaus auf. Daselbst wurde der rechte Oberschenkel ausgelöst."

Untersuchungsbefund (22. März 1911).

46jähriger, gesund aussehender Mann mit kräftiger Muskulatur in gutem Ernährungszustande. Derselbe betritt mit zwei Krücken gewandt das Untersuchungszimmer. Der rechte Oberschenkel ist im Hüftgelenk ausgelöst. Die Narbe ist fest und widerstandsfähig. Die Haut über dem rechten Sitzbeinhöcker ist leicht gereizt, gerötet, als Folge des Druckes des sonst getragenen Stelzbeines. Es handelt sich um den glatten Verlust des rechten Beines bei völlig unkomplizierten Verhältnissen.

Begutachtung.

Durch Zeugenaussagen ist festgestellt, daß M. am 5. Februar 1910 einen Fall getan hat und seinen Mitarbeitern über Schmerzen geklagt hat. Am 11. Februar 1910 wurde er arbeitsunfähig wegen Schmerzen im rechten Oberschenkel, die mangels eines objektiven Befundes als Rheuma angesprochen wurden. Nebenbei bestand eitriger Ausfluß aus der Harnröhre, sowie eine akute Vorsteherdrüsenentzündung. Letztere soll nach Angabe des M. in Eiterung übergegangen sein und in jener Zeit zu einem Einschnitt geführt haben. Am 18. März 1910 war eine starke funktionelle Beeinträchtigung des rechten Beines vorhanden.

Vom 24. März bis 8. Oktober 1910 war M. im Krankenhaus. Bei der Aufnahme fand sich am rechten Oberschenkel eine unregelmäßige, höckerige, auf Druck empfindliche Verdickung. Die Röntgenbilder zeigten eine weitgehende Zerstörung des rechten Oberschenkelknochens. Am 7. Mai 1910 wurde deswegen das rechte Bein im Hüftgelenk ausgelöst. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß eine eitrige Knochenmarksentzündung vorlag.

Äußere Anzeichen einer Verletzung am rechten Oberschenkel waren von keinem der Ärzte beobachtet worden.

Wie die Wissenschaft festgestellt hat und durch zahlreiche Experimente an Tieren erhärtet ist, kommt es zu einer eitrigen Knochenmarksentzündung, wenn Eitererreger in das Knochenmark einzudringen und sich hier unter günstigen Bedingungen anzusiedeln und zu entwickeln vermögen. Ein direktes Eindringen von Eitererregern von außen her in den Knochen hat im vorliegenden Falle nicht stattgefunden, da ein komplizierter Bruch des Oberschenkels oder eine Verletzung der äußeren Hautbedeckungen nicht stattgefunden hat. In der Blutbahn des M. kreisten aber gerade zur Zeit des Unfalles Eitererreger, wie aus der Tatsache hervorgeht, daß der bei M. bestehende eitrige Ausfluß der Harnröhre eine Abscedierung der Vorsteherdrüse im Gefolge hatte. Derartige Ereignisse treten auf, wenn neben der spezifischen Infektion mit Gonokokken eine Mischinfektion mit Eitererregern (zumeist Staphylokokken) vorliegt. Es hat nun einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit für sich, daß bei dem Sturz vom 5. Februar 1910 eine erhebliche Quetschung des rechten Oberschenkelknochens stattgefunden hat und daß es dabei zu kleinen Blutungen in und an demselben gekommen ist. Diese kleinen durch den Unfall erzeugten Blutaustritte boten nun den mit dem Blutstrom dorthin gelangenden Eitererregern einen günstigen Boden für ihre Ansiede-

lung, Weiterentwickelung und Vermehrung. Bei einem älteren Menschen, wie M. es ist, spielen sich die Folgevorgänge langsamer ab, als bei einem Menschen während der Knochenwachstumsperiode. Es verschlägt daher nichts, daß M. in den ersten Tagen die Arbeit noch nicht aussetzte und daß die Natur des sich an seinem Oberschenkel abspielenden Prozesses ärztlicherseits zunächst noch nicht mit Sicherheit erkannt werden konnte. Jedenfalls sind die Schmerzen im rechten Oberschenkel schon vom 6. Tage nach dem Unfalle an ärztlich beglaubigt.

Somit besteht zwischen dem Unfalle und dem im März 1910 im Krankenhaus erhobenen Befunde, der zur Auslösung des Gliedes führte, eine Brücke.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Auf Grund des Akteninhaltes ist mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Knochenmarksvereiterung durch den Unfall vom 5. Februar 1910 verursacht worden ist.

Durch diese Folgen des Unfalles ist der Kläger in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen:

Vom 7. Mai 1910 bis zum 8. Oktober 1910 um 100%, da er während dieser Zeit sich — zuletzt infolge verspäteter Lieferung der Prothese — im Krankenhause befunden hat, vom 9. Oktober 1910 auf etwa 3 Monate, also bis zum 15. Januar 1911, um 80%, da nach der Bekundung des Dr. S. M. bei seiner Entlassung aus dem Krankenhause sitzende Beschäftigung ausführen konnte.

In der Zwischenzeit hat M. nun auch Gelegenheit gehabt, sich eine größere Fortbewegungsfähigkeit anzueignen. Es ist demnach in seinem Zustande eine weitere Besserung eingetreten, so daß M. vom 16. Januar 1911 und gegenwärtig in seiner Erwerbsfähigkeit um 60% beschränkt ist und bleibt.

Nach diesem Gutachten gewährte die BG. dem Kläger die vorgeschlagene Rente.

Wiederkehrende Knochenmarkseiterung als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 56jährige Formenputzer R. erlitt am 30. November 1908 dadurch einen Betriebsunfall, daß er sich durch Umknicken einen Flüssigkeitserguß im linken Kniegelenk zuzog. Das Heilverfahren währte bis zum 24. Januar 1909. Unter dem 11. März 1909 giebt San.-Rat Dr. K. der Anschauung Ausdruck, daß Folgen des Unfalles vom 30. November 1908, „insofern sie die Erwerbsfähigkeit des R. noch weiter beeinträchtigen“, zurzeit nicht mehr vorliegen. Damit ist demnach nicht ausgeschlossen, daß an sich Unfallfolgen noch bestanden. Im Mai 1909 wurde R. wegen Knochenmarkseiterung des linken Oberschenkels im Krankenhaus behandelt. Am 3. Juni 1909 wurde R. wieder in ein Krankenhaus aufgenommen, wo die Punktion des linken Kniegelenkes das Vorhandensein von bösartigem Eiter in demselben ergab. Am 14. Juni 1909 mußte der linke Oberschenkel amputiert werden.

Die Sektion des abgesetzten Gliedes ergab: schwere, alte Knochenmarksvereiterung des linken Oberschenkels (Osteomyelitis), in dem große abgestoßene Knochenstücke (Sequester) lagen. Die Eiterung war ins Kniegelenk durchgebrochen.

Begutachtung.

Es ist unstreitig, daß R. seit seinem 11. Lebensjahre an einer chronischen Knochenmarkseiterung des linken Oberschenkels gelitten hat.

Es muß also angenommen werden, daß sich im Knochenmark des linken Oberschenkels abgekapselte Eiterherde befanden, und daß die dieselben erzeugenden Eitererreger einen ziemlich abgeschwächten Giftigkeitsgrad besaßen, da sonst das Leiden nicht einen so chronischen Verlauf hätte nehmen können. Durch den Unfall am 30. November 1908 wurde im linken Kniegelenk ein Flüssigkeitserguß ge-

setzt. Nunmehr bestand die Gefahr, daß dieser Erguß, der einen vorzüglichen Nährboden für die Eitererreger darstellte, vereiterte. Auf dem Wege der Lymphbahnen konnten dieselben jederzeit in das benachbarte Gelenk gelangen. Daß bei der Gewalteinwirkung, die das Kniegelenk betraf, ein im benachbarten Oberschenkelknochen liegender, bis dahin abgekapselter Eiterherd gesprengt wurde, kann nach den heutigen Anschauungen der Wissenschaft über das Wesen der Knochenmarksvereiterung angenommen werden. Wenn nun der Erguß im Kniegelenk nicht sofort vereiterte. so giebt es auch hierfür eine ausreichende Erklärung. Die Eitererreger besaßen eine abgeschwächte Giftigkeit (Virulenz); somit waren die dem Körper innewohnenden Schutzkräfte völlig imstande, den in den Kniegelenkserguß eindringenden Eitererregern ein Gegengewicht zu halten, bis bei dem Kampfe die Eitererreger allmählich einen höheren Giftigkeitsgrad erreichten. Dann kam eine Zeit, wo die bei dem Kampfe verbrauchten Schutzkräfte erlahmten, so daß die virulenter gewordenen Eitererreger die Oberhand gewannen und eine Vereiterung des Kniegelenksergusses herbeiführten. Dieselbe machte die Absetzung der Extremität erforderlich.

Dem steht nicht im Wege, daß nach dem 24. Januar 1909 der Kniegelenkserguß anscheinend größtenteils aufgesaugt war, so daß R. seine im Sitzen zu verrichtende Arbeit wieder aufnehmen zu dürfen glaubte. Denn es genügt eine geringe Menge von Erguß dazu, um den Eitererregern einen Nährboden zu gewähren.

Es kommt noch hinzu, daß der krankhafte Prozeß am linken Oberschenkel bereits 45 Jahre bestand, ohne in das Kniegelenk durchzubrechen. Derartige Durchbrüche erfolgen sehr wohl auch im gewöhnlichen, durch äußere Gewalteinwirkungen nicht beeinflußten Ablauf der Knochenmarksvereiterung. Dann handelt es sich aber fast immer um sehr jugendliche Individuen und um sehr stark giftige (hochvirulente) Eitererreger. Demzufolge sehen wir dies Ereignis dann auch sehr frühzeitig auftreten. Derartige Verhältnisse sind im vorliegenden Falle nicht gegeben. Daß die im Kniegelenk vermehrten und giftiger gewordenen Eitererreger rückläufig wieder größere Zerstörungen im Oberschenkel setzen müßten, entspricht den gewöhnlichen Beobachtungen.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Es ist ausreichend wahrscheinlich, daß die Vereiterung des linken Kniegelenkes mit dem Unfall vom 30. November 1908 in ursächlichem Zusammenhang steht.

Kläger ist demnach seit dem 14. Mai 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit um 60% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 60% beeinträchtigt, da es sich um den Verlust des linken Oberschenkels mit regelrechten Stumpfverhältnissen handelt.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde die Berufsgenossenschaft zur Gewährung der Rente verurteilt.

Knochenmarkseiterung nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 14jährige Mitfahrer V. soll nach der Unfallanzeige am 21. November 1908 dadurch einen Unfall erlitten haben, daß er sich beim Besteigen des Trittbrettes eines Milchwagens das linke Knie stieß. Zeugen für den Unfall sind nicht vorhanden. Am folgenden Tage erst erzählte er dem Kutscher, daß er sich gestoßen habe; wo der Stoß angegriffen haben sollte, hat er nicht gesagt. V. setzte seine Arbeit noch 4 Tage lang fort. Am 26. November 1908, also am 5. Tage nach dem angeblichen Unfall, stellte Dr. C. bei ihm eine schmerzhafte Schwellung des rechten Unterschenkels unterhalb des Kniees fest. Der Arzt hatte sich keine Notiz darüber gemacht, daß von V. ein Unfall als Ursache des Leidens angegeben worden sei, wie er es sonst regelmäßig tat. In der gerichtlichen Verhandlung vom 16. November 1909 hat der Vater des Verletzten angegeben, er habe

am Dienstag nach der Verletzung, das ist der 24. November 1908, den Fuß gesehen. Er sei blau verfärbt gewesen und habe keine Verletzung aufgewiesen.

Am 29. November 1908 ist V. in das Krankenhaus aufgenommen worden, wo er bei der Aufnahme angab, er habe sich vor etwa 8 Tagen den rechten Unterschenkel gestoßen. Vor 5 Tagen sei er mit Schüttelfrost und starken Schmerzen im rechten Unterschenkel erkrankt. Am 30. November mußte wegen der festgestellten akuten Knochenmarksentzündung des Schienbeins eine Operation, am 6. März 1909 wieder eine Nachoperation vorgenommen werden.

Begutachtung.

Die in das Verfahren hineingetragene Frage, ob bei V. nicht eine tuberkulöse Knochenerkrankung vorliege, verneine ich mit Dr. B. Tuberkulöse Knochenerkrankungen entwickeln sich langsam, hier handelt es sich um einen akuten Beginn mit Schüttelfrost, also hoher Fiebertemperatur, mit Schmerzen und entzündlicher Schwellung des erkrankten Knochens, wie er für den Ausbruch einer Knochenentzündung typisch ist. Die akute Knochenmarksentzündung ist vorwiegend eine Erkrankung des jugendlichen Alters, solange die Wachstumsperiode der Knochen noch nicht abgeschlossen ist, was allgemein in das 24. Lebensjahr verlegt wird. Das Wesen der Erkrankung besteht darin, daß sich Eitererreger im Knochen ansiedeln und hier eine Eiterung mit allen ihren Folgen provocieren. In den Knochen können die Eitererreger auf 3 verschiedene Arten gelangen. Erstens können sie unmittelbar von außen dahin gelangen, wenn der in einer Wunde freiliegende Knochen direkt infiziert wird. Zweitens kann ein eitriger Prozeß der Weichteile auf den benachbarten Knochen übergreifen. Beide Arten sind im vorliegenden Falle auszuschließen, denn es hat weder eine die Hautoberfläche durchtrennende Verletzung an der später erkrankten Stelle vorgelegen, noch befand sich in deren Nachbarschaft ein eitriger Prozeß.

Hierbei wird von ärztlicher Seite kein Versuch gemacht, den Widerspruch in der Unfallanzeige über den Sitz der Verletzung (links) und den der späteren Erkrankung (rechts) aufzuklären, vielmehr muß dies richterlicher Entscheidung anheimgestellt werden. Ich unterstelle aber für die weiterfolgende Auseinandersetzung die Annahme, gerichtlicherseits sei eine Verletzung der rechten Kniegegend am 21. November 1908 als tatsächlich anerkannt.

Ein dritter Weg, wie die Eitererreger in einen Knochen gelangen können, wo sie ihre verderbliche Wirkung entfalten, ist die Blutbahn selbst. So können sie von entfernten Bezirken, von einer Kratzwunde, einem kaum beachteten Furunkel aus, von einer eitrig entzündeten Mandel, gegebenenfalls aber auch aus der Mundhöhle durch die gesunden Mandeln hindurch in die Blutbahn treten und vom strömenden Blute nach dem Knochen hin gelangen, wo sie infolge eigenartiger Beschaffenheit der Blutgefäßverteilung festgehalten werden, sich massenhaft vermehren und die schwere Erkrankung herbeiführen. In solchen Fällen ist es häufig unmöglich, die Eingangspforte der Eitererreger in die Blutbahn zu erkennen. Die von dieser Erkrankung bevorzugten Punkte des menschlichen Knochenskelettes sind: das obere und untere Ende des Schienbeinknochens, das untere Ende des Oberschenkels, das obere Ende des Oberarmknochens. Bei V. ist derjenige Knochen (oberes Schienbeinende) erkrankt, der nach den Zusammenstellungen am allerhäufigsten befallen wird. Insofern besteht gar keine Schwierigkeit, zu verstehen, daß ein junger Mensch von 14 Jahren, also innerhalb der Knochenwachstumsperiode, auch ohne jede äußere Gewalteinwirkung von der hier beobachteten Erkrankung befallen werden kann.

Nun ist es aber eine allgemein gemachte und wissenschaftlich anerkannte Erfahrung, daß sich die in der Blutbahn unter Umständen kreisenden Eitererreger vorzugsweise dort in den Knochen ansiedeln, wo durch Gewalteinwirkung ein Bluterguß etabliert ist. Wenn daher zu der oben erwähnten Prädisposition gewisser Knochenabschnitte für die Ansiedelung von Eitererregern noch ein Bluterguß in

denselben tritt, so finden die jetzt hierher verschleppten Bakterien ganz hervorragend günstige Bedingungen für ihr Festgehaltenwerden und für ihre Fortentwickelung. In solchen Fällen wird der den Bluterguß bedingenden Gewalteinwirkung der Charakter einer die Erkrankung bei vorhandener Disposition auslösenden Gelegenheitsursache beizulegen sein.

Eine Gewalteinwirkung, die eine Blutung innerhalb eines Knochens im Gefolge haben soll, muß indeß eine gewisse Intensität besitzen. Der Betroffene muß den Stoß wahrnehmen, der Schmerz und der Schreck wird ihn veranlassen, Äußerungen desselben von sich zu geben und nach der Stelle des Schmerzes zu fassen, sie zu reiben. Die betroffene Extremität wird in ihrer Funktion beeinträchtigt, der am Knie Verletzte wird hinken. Wenn von allen diesen Merkmalen eines stattgehabten Stoßes hier kein Zeuge etwas wahrgenommen hat, so muß vom ärztlichen Standpunkt aus angenommen werden, daß die Gewalteinwirkung, sofern sie überhaupt stattgefunden hat, eine so geringe war, daß ihr ein Einfluß auf die Knochenmarksentzündung, die ja auch ohne solche Traumen auftritt, nicht zugestanden werden kann.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Es ist nicht mit ausreichender Sicherheit anzunehmen, daß die Knochenmarksentzündung des V. durch den Unfall vom 21. November 1908 entstanden ist, wenn dieser nur in einem geringfügigen Stoße bestanden hat. Die Knochenentzündung ist in letzterem Falle mit einem höheren Grade von Wahrscheinlichkeit durch Ansiedelung von im Blute kreisenden Eitererregern an der für diese Erkrankung prädisponierten Stelle entstanden.

Das Gericht gelangte nicht zu der Überzeugung, daß V. eine erhebliche Verletzung am rechten Knie bei dem angeblichen Unfalle davongetragen habe. Demgemäß wurde die Gewährung einer Rente rechtskräftig abgelehnt.

Knochenmarkseiterung nicht als Betriebsunfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 21jährige Maler D. will laut Anzeige vom 19. Juli 1910 am 6. Juni 1910 dadurch einen Unfall erlitten haben, daß ihm eine Leiter auf den linken Arm fiel. Er bezeichnet heute selbst als Stelle des Aufschlagens einen Punkt etwa handbreit unterhalb des Ellenbogens am linken Unterarm außen, entsprechend dem oberen Ende der Speiche. Er setzte die Arbeit zunächst nicht aus.

Am 15. Juni 1910 trat er in ärztliche Behandlung, wobei er angab, seit 2 Tagen Schmerzen im linken Handgelenk zu haben, ohne dafür eine Ursache benennen zu können. Es bestand Rötung und Schwellung der Streckseite des linken Handgelenkes.

Am 17. Juni 1910 trat D. in das Krankenhaus zu L., wo er angab, die Schwellung habe vor 3 Tagen eingesetzt, sei zunächst oberhalb des Handrückens an der Streckseite des Unterarmes aufgetreten und habe sich dann in den nächsten Tagen auf den Unterarm weiter nach oben ausgedehnt. Über die Ursache des Leidens wußte D. nichts anzugeben, im besonderen war er sich einer vorausgegangenen Verletzung nicht bewußt. Eine äußere Verletzung war nicht zu sehen. Es zeigte sich eine diffuse leicht teigige Schwellung über der unteren Hälfte der Streckseite des linken Unterarmes, hier war auch die Haut gerötet. Auf Druck war besonders die Partie über der Speiche oberhalb des Handgelenkes empfindlich.

Es mußte im Laufe der Zeit ein großer Teil der linken Speiche entfernt werden.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich sprang von der abgleitenden Leiter nach rechts herunter, sank in Kniebeuge: die Leiter fiel mir mit ihrem obersten Ende auf den linken Vorderarm, etwa handbreit von dem Ellenbogengelenk entfernt.“

Untersuchungsbefund (2. Mai 1911).

D. ist ein 22jähriger, gesund aussehender Mann in genügendem Ernährungszustande. Der linke Arm wird im Ellenbogengelenk rechtwinkelig gebeugt gehalten, wobei der Vorderarm in Mittelstellung steht.

Linkes Hand- und Ellenbogengelenk sind versteift. Die Fingergelenke sind fast völlig versteift. Die verbliebene ganz geringe Beweglichkeit ist ohne praktische Bedeutung. Von der linken Speiche fehlt ein mittleres Stück von etwa 13 *cm* Länge.

Über der Speichenseite finden sich eine 16 *cm* und eine 10 *cm* lange, $3^1/_2$ bzw. 2 *cm* breite, rote, noch schilfernde Narben. In beiden Narben besteht je eine mäßig absondernde Fistel. Diese Narben sind noch rot und mit der Unterlage verwachsen. Sonst finden sich in der Ellenbogengegend noch 5—6 kleinere, belanglose Narben, desgleichen mehrere am Vorderarm und eine auf dem Handrücken. Der Zustand des linken Armes ist zurzeit dem völligen Verlust gleich zu erachten.

Begutachtung.

Nach dem Akteninhalt und dem heutigen Befunde kann es keinem Zweifel unterliegen, daß D. Anfang Juni 1910 an einer eitrigen Knochenmarksentzündung der linken Speiche, die dicht über dem Handgelenk begann, erkrankt ist. Der heutige Zustand des linken Armes ist eine Folge dieser operativ behandelten Krankheit.

Die Knochenmarkseiterung ist eine dem jugendlichen Alter — solange das Knochenwachstum noch nicht abgeschlossen ist — eigentümliche Erkrankung. D. stand damals im Alter von 21 Jahren.

In diesem Alter finden die auf irgend eine Weise (z. B. von einem Furunkel, von einer Mandelentzündung, von einem Hautritz aus) in die Blutbahn gelangten und in derselben kreisenden Eitererreger in den Knochenwachstumszonen infolge der dort bestehenden eigentümlichen Gefäßordnung vorzügliche Verhältnisse, sich hier anzusiedeln und ihre zerstörende Wirkung auszuüben.

Ähnliche günstige Verhältnisse für Ansiedelung und Weiterentwickelung der Eitererreger werden auch durch eine Gewalteinwirkung erzeugt, wenn nämlich in den Knochen durch irgend ein Trauma ein Bluterguß gesetzt wird, den die Schädlinge als Nist- und Brutstätte benutzen können.

Diese durch Tierexperimente erhärtete Erfahrung hat aber zwei Voraussetzungen. Einmal muß die Gewalteinwirkung wenigstens eine so kräftige sein, daß dadurch auch eine Knochenblutung entstehen kann. Andererseits muß der Angriffspunkt des Traumas mit der Entwickelungsstelle der Erkrankung identisch sein.

Letzterem Punkt wird aber in vorliegendem Falle keineswegs Genüge getan. Der Angriffspunkt der umstürzenden Leiter war hier eine Stelle, handbreit unter dem linken Ellenbogengelenk.

Es würde also keine Schwierigkeiten für die Anerkennung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Trauma und Erkrankung bieten, wenn letztere an der oberen Knochenwachstumszone der Speiche, also nahe dem Ellenbogengelenk, zum Ausbruch gekommen wäre. Dies war aber nicht der Fall. Aus dem Akteninhalt ergiebt sich, daß die Erkrankung vom linken Handgelenk ihren Ausgang nahm.

Demzufolge kann die Gewalteinwirkung, die das obere, dem Ellenbogen zu gelegene Speichenende betraf, die Lokalisation der Eiterung am Handgelenk nicht bewirkt haben. Außerdem ist die Gewalteinwirkung eine leichte gewesen, denn D. hat ihr zunächst gar keine Beachtung geschenkt und sie seinen behandelnden Ärzten gegenüber gar nicht erwähnt. Die Ärzte haben auch äußere Zeichen einer Gewalteinwirkung bei der ersten Untersuchung nicht festzustellen vermocht. Erst

später ist D. mit der Angabe, sich gestoßen zu haben, hervorgetreten. Die Unfallanzeige ist erst 6 Wochen nach dem angeblichen Unfall erstattet worden.

Um die vorliegende Erkrankung, Knochenmarkseiterung bei einem jugendlichen Patienten, zu erklären, bedarf es nicht der Heranziehung eines besonderen Momentes, wie das einer Gewalteinwirkung. Wenn die Gewalteinwirkung überhaupt erfolgt ist, so hat sie doch nicht diejenige Stelle getroffen, an der die Erkrankung zum Ausbruch gekommen ist.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Es ist nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß das Leiden des D. mit dem angeblichen Unfalle am 6. Juni 1910 in ursächlichem Zusammenhange steht.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden hierauf zurückgewiesen.

Knochenmarkseiterung nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte nach den eigenen Angaben des Klägers.

„Am 9. August 1909, morgens um $^1/_2$8 Uhr, habe ich bereits auf dem Hinwege nach der Arbeitsstelle Stiche im rechten äußeren Knöchel und darüber verspürt. Trotzdem bin ich zur Arbeit gegangen, habe dort Wasser geholt und Wände abgewaschen. Die Schmerzen wurden stärker. Am Dienstag Abend wurde es schlecht. Mittwoch vormittags ging ich noch einmal zur Arbeit, es wurde aber so schlimm, daß ich mittags nach Hause gehen mußte.

Ob ich in dieser Zeit Halsschmerzen gehabt habe, weiß ich nicht. Früher hatte ich öfter Halsschmerzen. In meinem 4. Jahre sind mir die Halsmandeln entfernt worden."

Untersuchungsbefund (28. April 1910).

16jähriger, blasser Jüngling in mäßigem Ernährungszustande, der stark hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Der rechte Unterschenkel trägt einen Verband. Der rechte Fuß steht in ausgesprochener Spitzfußstellung. Das Fußgelenk ist nur in ganz geringem, praktisch nicht verwendbarem Grade zu bewegen. Die Zehen stehen in starker Beugestellung. Die Längsachse des Fußes weicht von der des Unterschenkels nach innen ab.

Über das rechte Schienbein verläuft von der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel bis zum Fußgelenk eine breite, fast völlig verheilte, mit einem gelblichen Pulver bestreute, eingezogene Narbe, unter der eine durch die Operation entstandene muldenförmige Vertiefung des Schienbeinknochens erkennbar ist.

Begutachtung.

Hiernach leidet K. an den Folgen einer überstandenen eitrigen Knochenmarksentzündung (Osteomyelitis) des rechten Schienbeins. Dieses Leiden ist eine dem jugendlichen Alter — während der Knochenwachstumsperiode — eigentümliche Erkrankung, die dadurch entsteht, daß in der Blutbahn kreisende Eitererreger sich an bestimmten, bevorzugten Stellen des Knochenskelettes — Knochenwachstumszonen — ansiedeln, vermehren und so ihre verderbliche Wirkung entfalten. Hierzu bedarf es keiner äußeren Gewalteinwirkung. Zweifellos befinden sich aber öfters in dem Blute eines Menschens Eitererreger, die infolge ihres geringen Giftigkeitsgrades von den natürlichen Schutzkräften des Blutes abgetötet und unschädlich gemacht werden würden, wenn sie nicht auf einem durch eine Gewalteinwirkung — Bluterguß, Gewebszertrümmerung — zu ihrer Ansiedelung und Fortentwickelung günstig gestalteten Boden vorzügliche Lebensbedingungen fänden. In solchen Fällen ist die Gewalteinwirkung lediglich die Gelegenheitsursache zur Lokalisation der Krankheit. Dann muß aber gefordert werden, daß diese Verletzung eine bestimmte Intensität besitzt. Dem Verletzten muß ein solcher Vorgang zum Bewußtsein kommen,

Spuren der Verletzung — Blutunterlaufensein der Haut — müssen dem Auge erkennbar sein.

Diese Voraussetzungen sind im vorliegenden Falle nicht erfüllt. Die von einander abweichenden Angaben des Verletzten und seines Vertreters lassen ein eigentliches Unfallereignis — eine Gewalteinwirkung — nicht mit Sicherheit erkennen. Die heutigen Angaben des K. weisen sogar darauf hin, daß das Leiden verhältnismäßig allmählich entstanden und von ihm zuerst auf dem Wege zur Arbeitsstelle bemerkt worden ist. Der erstbehandelnde Arzt konnte die Ursache der Geschwulst nicht feststellen, demnach können Spuren einer äußeren Gewalteinwirkung am rechten Schienbein nicht bestanden haben.

Auf welchem Wege die Eitererreger in die Blutbahn gelangen, läßt sich nicht immer einwandfrei feststellen. Am häufigsten wandern sie durch die Mandeln ein. Ob K. kurz vor der Erkrankung an einer Mandelentzündung gelitten hat, vermag er heute nicht anzugeben. Daß er aber früher häufiger an den Mandeln gelitten hat und deshalb sogar hat operiert werden müssen, ergiebt seine eigene Aussage.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Der angebliche Unfall hat das jetzt bestehende Beinleiden nicht herbeigeführt.

Dementsprechend wurde den erhobenen Ansprüchen die Anerkennung versagt.

Wiederkehrende Knochenmarkseiterung am Oberschenkel als Unfallfolge anerkannt. Renten: 100%, 60%, 30%.

Unfall: 20. Mai 1901. Kontusion des Oberschenkels durch Sturz mit dem Pferde.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Seit 8 Tagen ist es wieder auf. Es schließt sich, dann ist der Fuß dick. Bricht es dann auf, dann habe ich Linderung. Mein Gang wird immer schwächer. Ich kann das Knie nicht durchbiegen.

Meine Frau hat ein Milchgeschäft. Dafür zahlt sie 1200 Mk. Jahresmiete."

Untersuchungsbefund (6. April 1909).

51jähriger, etwas blaß aussehender, kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustande, der rechts stark hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Auf der Straße ist der Gang indeß nur leicht schonend.

Der rechte Oberschenkelknochen fühlt sich verdickt an. An der Innenseite zeigt sich in der Mitte des Oberschenkels eine tief eingezogene Narbe, an der Außenseite eine längsverlaufende, in der Mitte eingezogene, 14 *cm* lange Narbe, weiter finden sich auf der Rückseite des Oberschenkels in der Mitte und dicht über dem Knie noch einzelne Narben. Sie sind sämtlich völlig reaktionslos.

An der Grenze zwischen Vorder- und Außenseite, etwa handbreit unter der Leistenbeuge, ist eine 10 *cm* lange eingezogene Narbe, die in ihrem unteren 5 *cm* langen Teile entzündlich gerötet ist. Die Haut schilfert etwas, aus der Tiefe quillt eine serös-eitrige Flüssigkeit, die mit einem Gazetupfer entfernt wird, nach kurzer Zeit aber schon wieder von neuem an die Oberfläche tritt.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — werden beide Beine gleichmäßig gehalten.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im rechten Hüftgelenk ist allseitig frei. Es kann von der Unterlage ebenso weit wie das linke emporgehoben werden.

Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen nicht ganz so deutlich gezeichnet, wie das linke. In demselben treten bei Bewegungen keinerlei Geräusche

auf. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe beiderseits leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt angeblich rechts nur bis 90°, weil dann Schmerzen auftreten. Stehen auf je einem Bein allein gelingt sicher.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	63	65
in der Mitte	56¼	59
oberhalb der Kniescheibe	42	41
um die Mitte des Kniegelenkes	39	40
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	39½	38½
an der dünnsten Stelle	24	23¼

Die rechte Muskulatur zeigt dieselbe Konsistenz, wie die linke.

Der rechte Unterschenkel zeigt keinerlei teigige Schwellung.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr keinen Eindruck zurück. Das rechte Fußgelenk zeigt normale Umrisse.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Die Knöchel sind nicht verdickt. Die Gruben neben der Achillessehne sind deutlich.

Die Bewegungen des rechten Fußgelenkes sind frei.

Begutachtung.

Hiernach handelt es sich bei S. nach dem Akteninhalt um einen aus der Jugendzeit stammenden Knochenmarksvereiterungsprozeß, der durch den Unfall vom 20. Mai 1901 wieder zum Aufflackern gelangt ist. Wie es im Wesen der Erkrankung liegt, ist es in der Folge noch zeitweise zu Verschlimmerungen gekommen, die im wesentlichen im Aufflackern der Entzündungserscheinungen mit Ausstoßung von abgestorbenen Knochenstücken und Fistelbildung bestanden.

Heute besteht als Unfallfolge:

1. Ein Untermaß der rechten Beinmuskulatur um ½ bis 2¾ *cm*. Es ist daher eine leichtere Ermüdbarkeit des Beines glaubhaft.
2. Eine mäßige Bewegungsbeschränkung des rechten Kniegelenkes im Sinne der Beugung. Da die Beugungsfähigkeit bis zum rechten Winkel zweifellos erhalten ist, ist das Gehen und Treppensteigen nicht gehindert. Für praktische Verhältnisse kommt also diese Einschränkung der Beweglichkeit nicht in Betracht.
3. Eine Absonderung von eitrigem Wundsekret an der letzten Operationsnarbe. Dieser Zustand besitzt keinen besonderen erwerbshindernden Einfluß, er bedarf keiner regelmäßigen ärztlichen Behandlung. Der Patient kann sich diese Stelle durch Auflegen kleiner, trockener Gazestücke selbst verbinden. Ein wesentlicher Zeitverlust ist damit nicht verknüpft. Es liegt somit nur eine Unbequemlichkeit darin.

Der Befund deckt sich demnach im wesentlichen mit dem von Dr. L. am 28. Februar 1909 erhobenen.

Durch diese Unfallfolgen ist S. in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen:

a) vom 26. Juni 1908 bis 15. Januar 1909 um 100%, weil stationäre Behandlung erforderlich war:

b) vom 16. Januar 1909 bis 28. Februar 1909 höchstens um 60%, weil noch eine mit Zeitverlust verknüpfte, tägliche, ärztliche Behandlung erforderlich war;

c) vom 1. März 1909 höchstens um 30%, da eine leichtere Ermüdbarkeit des rechten Beines noch glaubhaft, anhaltendes Stehen und Gehen aber noch erschwert ist.

Vergegenwärtigt man sich, daß für den völligen Verlust eines Beines eine Rente von 60% gewährt wird, so muß die Rentengewährung von 30% sogar als wohlwollend erscheinen.

Das Gericht erkannte diesem Gutachten gemäß.

Tuberkulose der Knochen und Unfall.

Daß Tuberkulose an einem dafür disponierten Knochen (schlummernder Herd) durch eine stumpfe Gewalteinwirkung zum Ausbruch gelangen kann, wird allgemein zugegeben.

Für den Fall, daß sich die klinischen Zeichen der Knochentuberkulose im Anschluß an eine Gewalteinwirkung entwickeln, ist zumeist anzunehmen, daß ein daselbst bereits vorhanden gewesener, abgekapselter, bislang erscheinungsloser Herd gesprengt werde.

Daß eine Verschleppung von Bakterien auf dem Wege der Lymphbahn aus benachbarten Herden stattfindet, ist dann wahrscheinlich, wenn auch dieser von dem Trauma betroffen wurde.

Auch für diese Knochenerkrankung muß die Forderung aufgestellt werden, daß der Prozeß sich an der nämlichen Stelle entwickelt, die die Verletzung akquirierte. Eine ganz besonders schwere Intensität braucht das Trauma nicht zu besitzen. Wir wissen, daß auch die kleinen, nicht immer näher diagnostizierten Gewebstrennungen (Bänderzerreißungen, kleine Blutungen in die Gelenke, Quetsch- und Rißbrüche der Gelenkflächen usw.), die schlechthin unter der unzureichenden Bezeichnung „Verstauchung" das ärztliche Sprechzimmer passieren, den Boden für die genannten Leiden bilden können.

Wenn soeben gesagt wurde, daß die Traumen nicht immer ganz besonders schwerer Art zu sein brauchen, so ist es doch zu weit gegangen, wenn eine Zeitlang behauptet wurde, gerade ganz leichte Verletzungen hätten die Eigentümlichkeit, örtliche Tuberkulose auszulösen. Die Gewalteinwirkung muß wenigstens die Stoßkraft besitzen, daß sie durch die Weichteile hindurch den Knochen und seine Hilfsapparate wirksam erreicht.

Die Erkrankung muß ihrer Art nach binnen Jahresfrist erkennbar werden, und es darf andererseits kein Zweifel herrschen, daß bis zu dem Unfall keine sichtbaren Zeichen einer Tuberkulose an der verletzten Stelle bestanden.

Tritt eine Lokaltuberkulose bereits vor dem fünften Tage nach einer Verletzung in die Erscheinung, so ist anzunehmen, daß der tuberkulöse Prozeß bereits ein florider war. Es kommt hier also höchstens die Beschleunigung des Verlaufes in Betracht.

Tuberkulose der Fußwurzelknochen als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der seit längerer Zeit an tuberkulösem Lungenspitzenkatarrh leidende Monteur W. erlitt am 31. Januar 1908 durch Sprung von einer umstürzenden Leiter

eine „Verstauchung“ des rechten Fußes. Er hinkte in der Folgezeit und behandelte sich selbst mit Umschlägen und Einreibungen. Die Schwellung und Schmerzhaftigkeit nahmen indeß zu, so daß er sich nach 7 Wochen krank melden mußte.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann wegen des Zustandes meines rechten Fußes weder gehen noch stehen. Seit August 1909 habe ich meine Wohnung nicht verlassen. In der Heilstätte B. war ich ungefähr nur 14 Tage, bis 5. Juni 1909; ich wurde von dort meines Fußes wegen entlassen. Vom 3. August 1908 bis 8. Dezember 1908 habe ich zu voller Löhnung — bei Schonung — gearbeitet.“

Untersuchungsbefund (28. Dezember 1909).

29jähriger, blaß aussehender Mann in mangelhaftem Ernährungszustande. Die rechte Mittelfußgegend ist stark verdickt. Die Achse des Fußes ist nach außen abgewichen, der äußere Fußrand ist erhoben. Der Fuß steht in Spitzfußstellung: seine Beweglichkeit im Knöchelgelenk ist gering. Selbsttätig kann der Fuß nicht in einen rechten Winkel zum Unterschenkel gebracht werden. Auf dem Fußrücken finden sich vor dem äußeren Knöchel mehrere unregelmäßig gestaltete Geschwüre, die mit mißfarbenen Fleischwärzchen bedeckt sind. Aus der Tiefe quillt eine dünne, eitrige Flüssigkeit. Die Haut der Umgebung ist hier in etwa Handflächengröße entzündlich gerötet und stellenweise dunkelblaurot verfärbt. Über dem rechten Kahnbein findet sich auf dem Fußrücken ein flaches, Eiter absonderndes Geschwür. Die ganze Fußwurzelgegend ist ebenfalls verdickt. Es besteht also eine Tuberkulose der rechten Fußwurzelknochen. Die Wade ist naturgemäß rechts stark abgemagert, sie mißt $25^3/_4 : 31^1/_2$ *cm* links.

Der Klopfschall über der rechten Lungenspitze ist verkürzt. Über beiden Lungenspitzen ist das Einatmungsgeräusch verschärft, das Ausatmungsgeräusch verlängert und hauchend, rechts zeitweise von trockenen, knackenden Geräuschen begleitet.

Begutachtung.

Bei W. besteht ein in Ausheilung begriffener rechtsseitiger Lungenspitzenkatarrh. sowie eine Tuberkulose der rechten Fußwurzelknochen.

Es ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Tuberkulose der Fußwurzelknochen unmittelbar mit dem Unfall vom 31. Januar 1908 (Verstauchung des rechten Fußes) zusammenhängt. Nach der Bekundung des Dr. R. ist W. am 22. März 1908 bei ihm gewesen. Dr. R. stellte eine „Verstauchung“ des rechten Fußes fest, der rechte Fuß war etwas angeschwollen. Die Tatsächlichkeit des Unfalles vom 31. Januar 1908 vorausgesetzt, ist es vom ärztlichen Standpunkt aus durchaus glaubhaft, daß W. nach demselben — wie er angiebt, unter Schmerzen mit Schonung — noch bis zum 22. März 1908 seine Arbeit weiter verrichtet hat.

Daß nach verhältnismäßig leichten Verletzungen (Verstauchungen, Bänderzerrung, Quetschung mit kleinen Blutungen) bei einem hierfür disponierten Menschen eine Knochentuberkulose auftritt, entspricht allgemeiner ärztlicher Erfahrung. Diese Knochentuberkulosen entwickeln sich schleichend, die von dieser Erkrankung ausgehenden Beschwerden sind meistens zunächst gering, werden daher häufig zunächst nicht beachtet und nötigen erst nach einiger Zeit, wenn ihre Intensität zunimmt, zur Arbeitseinstellung. Der Verlauf des Leidens ist ein schwankender, Verschlimmerung wechselt mit Besserung ab, so daß zeitweise ein Stillstand des Leidens vorzuliegen scheint. Es kann daher auch nicht auffallen, wenn W. in der Zeit vom 3. August 1908 bis 8. Dezember 1908 wieder gearbeitet hat. Die Weiterentwickelung des Leidens läßt es als sehr wahrscheinlich gelten, daß die von Dr. R. festgestellte Schwellung des rechten Fußes bereits der Ausdruck des tuberkulösen Leidens war.

Demgemäß ist Kläger durch Unfallfolgen (Tuberkulose der rechten Fußwurzelknochen) in der Zeit nach dem 2. Mai 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen:

bis zum 2. August 1908 um 100%,
vom 10. Dezember 1908 bis jetzt und gegenwärtig weiter um 100%.

Ein Heilverfahren (Absetzung des Vorderfußes) ist erforderlich. Ich kann dem Dr. D. darin nicht beitreten, daß das Fehlen erheblicherer Beschwerden nach dem Unfall gegen den Zusammenhang zwischen dem Leiden und dem Unfall spräche.

Da der Unfall einwandfrei nachgewiesen wurde und die Zeugen bekundeten, daß W. nach dem Unfall mehr weniger gehinkt, aber dauernd über Schmerzen in seinem Fuße geklagt habe, schloß sich das Schiedsgericht vorstehendem Gutachten an. Die Berufsgenossenschaft verzichtete auf Einlegung des Rekurses, gewährte vielmehr noch das erforderliche Heilverfahren, nach dessen Beendigung eine Prothese.

Am 1. Oktober wurde die Rente auf 60% herabgesetzt. Auch das Allgemeinbefinden des Verletzten hatte sich wesentlich gebessert.

Handgelenkstuberkulose und späterer Tod an Lungen- und Darmtuberkulose als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 37jährige Maschinenbauer Z. zog sich am 1. März 1909 durch Betriebsunfall — festes Zugreifen beim Anheben eines Schwungrades — eine Verletzung des linken Handgelenkes zu, welche sich in einem plötzlich auftretenden, stechenden Schmerz und in einer Schwellung bemerkbar machte. Die Schmerzen waren zuerst gering. Z. arbeitete weiter. Als aber Anfang April 1909 die Anschwellung stärker wurde, suchte Z. einen Arzt und am 9. Mai 1909 einen Chirurgen auf. Derselbe stellte Schwellung des linken Handgelenkes und Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen fest. Am 22. Juni erfolgte Aufnahme in die Klinik des Dr. S., da der Verdacht auf eine tuberkulöse Erkrankung des Handgelenkes aufgetaucht war. Bis zum 27. Juli besserte sich der Zustand unter Anwendung von Jodoformglyzerininjektionen, um dann einer Verschlimmerung Platz zu machen, so daß am 28. September eine Resektion des linken Handgelenkes mit Exstirpation der Handgelenksknöchelchen vorgenommen werden mußte.

Es bestanden damals bei Z. beiderseits deutliche Lungenspitzenaffektionen. Die Wunde zeigte Tendenz zur Heilung. Ende Dezember 1909 hatte sich indeß die tuberkulöse Erkrankung des linken Handgelenkes weiter ausgebreitet. Das Gelenk und sämtliche Finger waren versteift.

März 1910 bestanden am linken Handgelenk des Z. zwei Fisteln und eine linsengroße geschwürige Stelle. Sämtliche Finger waren in Streckstellung völlig versteift. Der linke Arm war völlig unbrauchbar.

Dr. M. sagt in seinem Gutachten vom 14. März 1910:

Unabhängig vom Unfall besteht bei dem blaß aussehenden, mageren Manne schon seit Jahren ein vorgeschrittenes Lungenleiden mit Husten und Auswurf.

Dr. S. erklärt unter dem 28. April 1910, daß eine Heilung der Handgelenkstuberkulose durch konservative Behandlung so gut wie ausgeschlossen sei. Das Handgelenksleiden beginne auch auf Z.s Allgemeinzustand einen ungünstigen Einfluß auszuüben (Abmagerung, katarrhalische Erscheinungen von seiten der Atmungsorgane).

Unter dem 13. Juni 1910 weist Dr. R. auf die Gefahr des Entstehens einer Lungen- und Darmtuberkulose hin. Die Operation konnte wegen ungünstigen Allgemeinzustandes (hohes Fieber, Durchfälle) nicht vorgenommen werden. Am 9. August 1910 verstarb Z., nachdem noch im Juli der linke Vorderarm amputiert worden war. Der behandelnde Arzt Dr. R. bezeichnet als Todesursache: Lungen- und Darmtuberkulose.

Begutachtung.

Nach wissenschaftlicher Erfahrung kann die Tuberkulose des linken Handgelenkes durch den Unfall nicht erzeugt sein. Es muß daselbst schon vorher ein tuberkulöser Herd bestanden haben, der durch die Verletzung zum Aufflackern gelangt ist. Insofern ist die Tuberkulose des linken Handgelenkes eine mittelbare Folge des Unfalles. Nun bestanden bei Z. im Oktober 1909 deutliche Lungenspitzenaffektionen. Auf Dr. M. machte Z. am 16. Oktober 1909 den Eindruck vorgeschrittener Tuberkulose. Am 20. Oktober 1909 wurden im Auswurf Tuberkelbacillen festgestellt.

Es muß danach angenommen werden, daß Z. zur Zeit des Unfalles auch tuberkulöse Herde in den Lungen hatte.

Es ergiebt sich nun die Frage, ob der durch den Unfall in die Erscheinung gerufene und als Unfallfolge anerkannte tuberkulöse Prozeß am linken Handgelenk den Verlauf des Lungenleidens wesentlich beeinflußt oder beschleunigt hat.

Diese Frage bejahe ich.

Nach der Lohnnachweisung hat Z. vor dem Unfalle regelmäßig und anscheinend nicht leicht gearbeitet.

Der Fabriksbesitzer E. zu R. bekundet, er habe den Z. vor dem Unfalle in stets guter, kräftiger Verfassung gesehen, er sei auch am Unfallstage durchaus gesund und kräftig gewesen.

Es kann nun keinem Zweifel unterliegen, daß der langwierige Prozeß am linken Handgelenk den Z. außerordentlich entkräftet hat. Setzte aber eine derartige Schwächung des Körpers seine allgemeine Widerstandskraft erheblich herab, so vermochten auch die in den Lungenherden enthaltenen Tuberkelbacillen ihre zerstörende Wirkung freier zu entfalten. Es kommt noch hinzu, daß von dem tuberkulösen Herde am Handgelenk, nachdem die dort befindlichen Tuberkelbacillen und die mit ihnen vermutlich vergesellschafteten anderen Krankheitserreger eine stärkere Giftigkeit erlangt hatten, jederzeit Krankheitskeime in die Lunge verschleppt werden konnten und so die hier etablierten Prozesse wesentlich zu verschlimmern in der Lage waren.

Daß solche Vorgänge wahrscheinlich sind, vermag man aus der umgekehrten Erfahrungstatsache herzuleiten, nämlich, daß nach völliger Entfernung eines tuberkulösen Knochenherdes sich häufig tuberkulöse Prozesse der Lunge zu bessern pflegen.

Im vorliegenden Falle ist die Verschlimmerung des Lungenleidens, beziehungsweise das Auftreten der von diesem abhängigen Darmtuberkulose erst eingetreten, nachdem Z. schon längere Zeit an der ihn schwächenden Handgelenkstuberkulose litt. Es muß also der letzteren eine wesentliche ungünstige Beeinflussung der zum Tode führenden Krankheit beigemessen werden.

Ich verkenne keineswegs die Schwierigkeiten der vorliegenden Frage, aber so sicher, wie Dr. M. es tut, läßt sich hier der mittelbare Zusammenhang zwischen Unfall und Tod nicht ausschließen.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, daß der Tod des Z. eine (mittelbare) Folge des am 1. März erlittenen Unfalles ist.

Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt verurteilten hiernach die Berufsgenossenschaft zur Gewährung der Hinterbliebenenrente.

Wirbeltuberkulose nicht als mittelbare Folge einer durch Unfall ausgelösten Hodentuberkulose anerkannt.

Vorgeschichte.

Der Arbeiter F., damals 30 Jahre alt, erlitt am 26. November 1901 dadurch einen Betriebsunfall, daß ihm beim Abladen von Eisenbahnschienen eine solche gegen den Unterleib schlug und eine Quetschung des linken Hodens herbeiführte. Ob er dabei zu Boden gefallen ist, wie er später behauptete, ist durch die Zeugen nicht festzustellen gewesen. Er hat die Arbeit nicht sogleich eingestellt, dieselbe vielmehr noch einige Tage fortgeführt. Am 11. Dezember 1901 begab er sich in das Krankenhaus zu C., nachdem er schon einige Tage so starke Schmerzen gehabt hatte, daß er nicht gehen konnte. Der Aufnahmebefund schildert ihn als einen blaß und elend aussehenden Mann, bei dem Fieber bestand. Der linke Hoden war sehr stark geschwollen und außerordentlich druckempfindlich. Tripper bestand nicht, die Lungen waren gesund. Die Schwellung und Entzündung betraf zwar den ganzen Hoden und seine Häute, namentlich war der untere Teil des Hodens befallen, der mindestens gänseeigroß war. Dabei bestanden große Schmerzen. F. war bettlägerig. Gegen Ende des Jahres 1901 kam es zu einer Erweichung der Geschwulst, so daß in der ersten Hälfte des Monats Januar 1902 durch einen langen Schnitt ein breiartiger Eiter entleert werden mußte. Am 8. März 1902 kam der Verletzte zur Entlassung. Der linke Hoden war noch ums Doppelte vergrößert, aber wenig empfindlich. Es mußte noch ein Suspensorium getragen werden. Das Allgemeinbefinden hatte sich wesentlich gebessert.

Es bestand zwar damals der Verdacht auf tuberkulösen Charakter des Leidens, aber der negative Ausfall einer mikroskopischen Untersuchung des Eiters auf Tuberkelbacillen, der gute und schnelle Heilverlauf und das Fehlen von tuberkulösen Erscheinungen in den Lungen schien dieser Annahme zu widersprechen. (Ich möchte noch hinzufügen, daß auch der Umstand, daß der ganze Hoden von dem krankhaften Prozeß ergriffen wurde, gegen Tuberkulose spricht, da bei dieser Erkrankung zunächst fast ausschließlich der Nebenhoden erkrankt.) Äußere Verletzungen des Hodens infolge des Unfalles waren nicht vorhanden, auch deuteten weder Klagen des F. noch sonst ein Umstand darauf hin, daß derselbe sich bei seinem Unfall auch noch einen Bruch der 12. rechten Rippe zugezogen oder andere Verletzungen erlitten habe, wie später behauptet wurde. Dem F. wurde vom Tage seiner Entlassung aus dem Krankenhause eine Rente von 20% gewährt.

Im Februar 1903 stellte F. bei der zuständigen Landesversicherungsanstalt einen Antrag auf Bewilligung einer Invalidenrente. Das zu diesem Zwecke eingereichte ärztliche Gutachten verzeichnet Klagen des F. über Schmerzen in den Hoden und im Unterleib. Er hätte auch Schmerzen in den Seiten in der Gegend der Enden der 12. Rippen. Infolge dieser Beschwerden sei er arbeits- und erwerbsunfähig. F. wurde am 27. Mai 1903 zur Beobachtung dem Diakonissenhause zu T. überwiesen. Er wird als auffällig blaß geschildert, trotz ausreichenden Körpergewichts von 68 *kg* bei 169 *cm* Körperlänge. Während des Krankenhausaufenthaltes entstand ohne irgendwelche Veranlassung eine Entzündung des rechten Hodens und Samenstranges, die, nachdem die anfangs große Schmerzhaftigkeit verschwunden war, eine Verhärtung der genannten Organe bis in den Leistenkanal sich fortsetzend hinterließ. Seine Erwerbseinbuße wurde auf 75% angenommen. Das Leiden wurde als tuberkulös angesprochen. Am 24. Juni 1903 wurde er aus dem Krankenhause entlassen.

Am 30. Juli 1903 wurde F. von dem zuständigen Kreisarzt untersucht. Die Klagen bezogen sich auf Schmerzen im Hodensack und Unterleib, sowie allgemeine Schwäche. Objektiv war festzustellen, daß die nachträglich entstandene rechtsseitige Hodenentzündung sich zurückgebildet hatte und daß im wesentlichen nur

noch die frühere linksseitige Hodenverdickung bestand. Der Gutachter gelangte zu dem Schluß, daß eine Verschlimmerung der durch den Unfall bewirkten Folgen keinesfalls angenommen werden könne, daß die rechtsseitige Hodenentzündung nicht tuberkulöser Art gewesen sei, und daß ihr Zusammenhang mit der linksseitigen Hodenverdickung sich nicht erweisen lasse. Der Untersuchte sähe auch nicht mehr blutarm und blaß aus, sondern sei kräftig und gut genährt. Auch verrichte er wieder leichtere Arbeit. Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes läge nicht vor. Auf Grund dieses Gutachtens, dem sich Sanitätsrat Dr. W. in T. im wesentlichen anschloß, lehnte die Landesversicherungsanstalt die Gewährung der Invalidenrente ab. Am 24. Mai 1905 wandte sich F. mit einem neuen Antrag auf Gewährung der Invalidenrente an das Landratsamt in T., weil er wegen Schmerzen im Rücken, in den Seiten und im Hoden nicht mehr arbeiten könne. Ein gleichzeitig vorgelegtes ärztliches Zeugnis stellte eine chronische Nierenentzündung und eine chronische Entzündung des Herzens fest. F. wurde nunmehr vom 27. bis 30. Juni 1904 im Diakonissenhause zu T. beobachtet. In seinem Harn wurden einwandfrei Tuberkelbacillen festgestellt. Es bestand also eine Tuberkulose in den Harn- und Geschlechtsorganen. Hierauf erhielt F. die Invalidenrente.

Am 29. Juli 1905 wurde F. wiederum von dem Kreisarzt untersucht. F. gab an, er habe Schmerzen im Rücken und in beiden Seiten der Brust, ausstrahlend nach dem Magen. Der Hodensack und die Hoden seien selbst bei Druck nicht mehr empfindlich. Weder am linken noch am rechten Hoden war eine Verdickung, Schwellung oder Druckempfindlichkeit vorhanden. Der Hodensack verhielt sich normal. Ein Suspensorium wurde nicht mehr getragen, war auch nicht mehr erforderlich. Die Annahme des früheren Gutachtens, daß es sich um eine Hodentuberkulose gehandelt habe, schien dem Untersuchenden durch den Verlauf vollständig widerlegt. F. sah aber sehr elend aus, war sehr hinfällig und schwach. Dies sollte von einer Erkrankung der Wirbelsäule im Brustteil herrühren, einer chronischen Krankheit, die nicht mit dem Unfalle in ursächlichem Zusammenhang stünde. Die Unfallfolgen seien geschwunden. Die 20%ige Rente wurde mit dem 1. September 1905 eingestellt. Das Schiedsgericht zu M. wies die dagegen eingelegte Berufung als unbegründet zurück. In seiner Rekursschrift vom 2. Dezember 1905 trat F. mit der unbewiesen gebliebenen Behauptung hervor, bei dem Unfalle im November 1901 sei sein Rückgrat verletzt worden.

Am 28. April 1906 wurde F. in das Krankenhaus zu C. aufgenommen. Es bestand eine ausgesprochene *Pott*sche Kyphose (winkelige Verbiegung der Wirbelsäule nach hinten) zwischen Brust- und Bauchwirbel, außerdem Lähmung der unteren Extremitäten, Zuckungen, Kontrakturen und andauernd erhöhte Reflexe in dem gelähmten Gebiete. Der Gesamtzustand war ein sehr herabgekommener. Am 6. August 1906 wurde F. auf Wunsch ungeheilt aus dem Krankenhaus entlassen. Am 2. Februar 1907 ist er verstorben.

Die Witwe erhebt Ansprüche auf Hinterbliebenenrente, indem sie den Tod ihres Mannes mit dem Unfall vom 25. November 1901 in ursächlichen Zusammenhang bringt.

Die eigentliche Todesursache ist in den Akten nicht angegeben. Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist dieselbe in der Wirbelerkrankung zu suchen.

Es ergibt sich daher die Frage, ob die von dem letzten behandelnden Arzt als tuberkulöse Wirbelentzündung bezeichnete todbringende Erkrankung mit dem Unfalle vom 25. November 1901, der zu einer linksseitigen Hodenentzündung führte, in einem ursächlichen Zusammenhang steht.

Unter dem 30. Januar 1907 gab der Krankenhausarzt sein Gutachten folgendermaßen ab:

„Die Frage, ob die zweifellos tuberkulöse Erkrankung der Wirbel, durch die die dauernde, vollständige Erwerbsunfähigkeit des F. herbeigeführt ist, im ursächlichen Zusammenhang mit seinem Unfall am 25. November 1901 steht, muß

verneint werden. Nach Entstehungsweise und Verlauf der Hodenentzündung infolge des Traumas wird jetzt wohl kaum mehr darüber ein Zweifel bestehen, daß dieselbe tuberkulöser Natur war. Eine sogenannte Impftuberkulose war ausgeschlossen, da durch den Unfall auch nicht die geringste Hautverletzung entstanden war, die man auch bei der Aufnahme ins Krankenhaus noch hätte bemerken müssen, da diese Pforte für die Infektion sicher nicht zugeheilt wäre. Nun ist bekannt, daß auch der Hoden zu den Lieblingsplätzen einer häufig sehr lange latenten Tuberkulose gehört, die oft durch geradezu ganz unbedeutende Gewalteinwirkungen zum Ausbruch kommt. So ist erklärlich, daß F. in den dem Unfall folgenden Tagen noch zur Arbeit gekommen ist, daß sich aber trotzdem eine bösartige, mit Vereiterung einhergehende Entzündung ausbildete, die noch viele Jahre in ihren Folgen bestand. Dabei liegt nichts außergewöhnliches darin, daß sich diese tuberkulöse Entzündung wieder allmählich zurückbildete, das kommt häufig genug vor. Während seines Aufenthaltes im Krankenhause zu C. 1901—1902 sind aber Klagen über Verletzung der Wirbelsäule oder der Brust von F. nie geäußert, auch kein Symptom beobachtet, das sich darauf beziehen ließ. Erst fast ein Jahr später traten die ersten Symptome der Wirbelerkrankung auf, auch diese ist tuberkulöser Natur, aber wir wissen ebenfalls, daß auch die Wirbelkörper häufig der Sitz von Tuberkulose sind.

Ich kann nach obigen Ausführungen mich nur dahin aussprechen, daß, nachdem die Tatsache des stattgehabten Unfalles festgestellt ist, eine hohe Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem Schlag einer Eisenbahnschiene gegen den Unterleib und der Hodenentzündung besteht, daß aber die tuberkulöse Entzündung der Wirbelkörper mit dem Unfall nichts zu tun hat, sondern daß diese sich durch unbekannte Veranlassung, aber sicherlich auch auf tuberkulösem Boden entwickelt hat."

Vom Reichsversicherungsamt wurde nunmehr Prof. Dr. St. zu einem Gutachten aufgefordert, das in seinem wesentlichen Bestandteil folgenden Wortlaut hat:

„Den Zusammenhang zwischen dem Unfall und der Hodenerkrankung, deren tuberkulöse Natur durch den ganzen Verlauf und den Nachweis der Erreger gesichert ist, bejahen wir in Übereinstimmung mit den früheren Gutachtern. Daß F. zunächst noch arbeitete, und daß sich die örtliche Erkrankung erst im Laufe der nächsten Wochen entwickelte, spricht nicht gegen einen direkten Zusammenhang, da sich erfahrungsgemäß örtliche Tuberkulosen gerade an kleine Gewalteinwirkungen anschließen.

Da es sich im vorliegenden Falle bei dem Fehlen einer offenen Wunde nicht um eine Einführung der Tuberkelbacillen von außen gehandelt haben kann, so kann man die Entstehung der tuberkulösen Hodenerkrankung auf folgende Weise erklären. Entweder es hat sich schon vor dem Unfall in dem betreffenden Hoden ein latenter, das heißt ein ruhender, keine Krankheitserscheinungen machender Herd befunden. Dieser ist — wie das erfahrungsgemäß durch Verletzungen häufig geschieht — durch die Quetschung aufgeflackert. Oder aber, es haben sich von einem an anderer Stelle befindlichen latenten Herde aus (siehe oben) Tuberkelbacillen in den durch die Verletzung in ihrer Widerstandskraft geschwächten Geweben angesiedelt. Schließlich wäre noch eine für derartige Fälle geäußerte — uns allerdings wenig wahrscheinliche — Ansicht zu erwähnen: Danach könnten, gerade wie andere Krankheitserreger, so auch Tuberkelbacillen im Blut zirkulieren. Diese würden normalerweise abgetötet, respektive ausgeschieden. Nur wenn sie einen für ihre Ansiedelung besonders geeigneten Ort, einen locus minoris resistentiae, fänden — wie ihn hier die Quetschung geschaffen — setzen sie sich fest und kommen zur Weiterentwickelung.

Auf welchem Wege aber auch immer die Erkrankung im vorliegenden Falle zustande gekommen sein mag: Jedenfalls ist sie eine Folge des Unfalles. Und diese zugegeben, muß man unseres Erachtens den Unfall auch als mittelbare Ursache für die Wirbelsäulenerkrankung und damit den Tod des F. ansehen.

Denn selbst wenn schon vor dem Unfall in dem Hoden oder an einer anderen Stelle des Körpers ein latenter (siehe oben) Tuberkuloseherd vorhanden gewesen ist, so hätte von diesem aus keine Verschleppung von Keimen nach anderen Organen stattfinden brauchen. Unsere klinischen und pathologisch-anatomischen Erfahrungen lehren uns vielmehr, daß bei kräftigen Menschen — wie F. vor seinem Unfall zweifelsohne war — solche latenten Tuberkuloseherde sehr häufig zur Ausheilung gelangen.

Erst der infolge des Unfalles eingetretene eitrige Zerfall des Krankheitsherdes erleichterte, respektive verursachte die Verschleppung nach anderen Stellen. Und daß die Wirbelsäulenerkrankung des F. als solche Verschleppung (metastatische Erkrankung) aufzufassen ist, beweist die Tatsache, daß in den ersten Monaten nach dem Unfall keinerlei Anzeichen für diese Krankheit vorhanden waren, sondern daß die ersten Erscheinungen, Schmerzen im Rücken, ausstrahlend nach Brust und Leib, leichte Ermüdbarkeit usw. erst ungefähr 1 bis $1^1/_2$ Jahre nach der Hodentuberkulose aufgetreten sind.

Wir fassen unser Gutachten demnach dahin zusammen:

1. F. hat infolge seines Unfalles an einer tuberkulösen Erkrankung des linken Hodens gelitten.
2. Diese Erkrankung hat das Rückenwirbelleiden und infolgedessen den Tod des Klägers unmittelbar verursacht."

Gutachten.

Prof. St. führt aus, daß durch den Unfall die Tuberkelbacillen nicht in den Körper eingeführt sein können, sondern daß dieselben schon vor dem Ereignis als im Körper — gleichgiltig ob im Hoden oder an einer anderen Stelle — vorhanden zu betrachten sind.

Bei Zugrundelegen dieser, den jetzigen Standpunkt der Wissenschaft widerspiegelnden Anschauung kann als Unfallfolge nur die Lokalisation der Tuberkulose in dem vom Unfall betroffenen Hoden gelten.

Es bleibt danach zu prüfen, welch weiterer Zusammenhang zwischen dieser im Hoden lokalisierten und der später in einem Wirbel aufgetretenen Tuberkulose, die den Tod veranlaßte, besteht.

Prof. St. giebt selbst zu, daß vor dem Unfall in dem Hoden oder an einer anderen Körperstelle ein latenter Tuberkuloseherd vorhanden gewesen sein kann: er betont sogar ausdrücklich die Möglichkeit, daß die Tuberkelbacillen von einem an anderer Stelle befindlichen latenten Herde aus sich erst in den durch die Verletzung in ihrer Widerstandskraft geschwächten Geweben (des Hodens) angesiedelt haben. Es ist hierdurch zugegeben, daß die Tuberkelbacillen einen ruhenden Herd, den keine Verletzung und kein Reiz getroffen hatte, verlassen und sich gewissermaßen auf Wanderschaft begeben.

Damit ist die spätere Annahme nicht zu vereinen, daß von einem Herd aus keine Verschleppung von Keimen nach anderen Organen stattzufinden braucht, und daß an diesem erst ein eitriger Zerfall stattfinden muß, um die Verschleppung zu ermöglichen.

Letzteres Ereignis, das wohl vorkommt, führt im allgemeinen zum Entstehen der sogenannten Miliartuberkulose. Diese Erkrankung ist dadurch charakterisiert, daß in verhältnismäßig kurzer Zeit eine äußerst reichliche Entwickelung miliarer Tuberkel in zahlreichen Organen des Körpers stattfindet. Eine Miliartuberkulose hat im vorliegenden Falle nicht bestanden, sondern es war neben der tuberkulösen Erkrankung des Geschlechtsapparates ein neuer isolierter tuberkulöser Herd in einem Wirbelkörper entstanden.

Diese Erkrankung des F. faßt Prof. St. als eine metastatische auf, das heißt, er nimmt an, daß aus dem Tuberkuloseherd des Hodens Tuberkelbazillen nach dem Wirbelkörper fortgeschwemmt worden seien, und zwar infolge eitrigen Zerfalles des Krankheitsherdes.

Aus dem Operationsbericht des ersten behandelnden Arztes geht hervor, daß der tuberkulöse Prozeß im Hoden in akute Eiterung ausging. Es mußte also eine Mischinfektion eingetreten sein, indem sich zu den im erkrankten Hodengewebe tätigen Tuberkelbazillen noch eitererregende (höchstwahrscheinlich Staphylokokken) gesellten. Bei dieser Sachlage ist es nicht verständlich, daß gelegentlich einer Ausstreuung dieser Keime (Metastasenbildung) nur die Tuberkelbacillen und nicht gleichzeitig die mit ihnen vergesellschafteten Eitererreger (Staphylokokken) verschleppt werden sollen. Eine derartige Trennung ist nicht denkbar. Es hätte also, wenn von dem vereiterten tuberkulösen Herd Partikel losgelöst und nach einem Wirbel transportiert werden konnten, sich in dem Transport auch Eitererreger befinden müssen, die — wie wissenschaftlich feststeht — im Knochen ziemlich akute Vereiterungen schaffen und in einigen Tagen, spätestens Wochen unverkennbare Krankheitserscheinungen setzen. Die ersten Anzeichen der Wirbelerkrankung sind aber frühestens 1—1½ Jahre nach der Hodentuberkulose aufgetreten. Die Wirbelerkrankung nahm zudem einen langsamen, schleichenden Verlauf, was weiter gegen die Ansiedelung von Eitererregern, die gleichzeitig mit den Tuberkelbacillen aus dem erkrankten Hoden kommen mußten, in dem Wirbel spricht. Denn derartige Knocheneiterungen pflegen auch in ihrem Ablauf schnell zu sein.

Ich kann daher aus dem klinischen Verlauf nicht für erwiesen erachten, daß aus dem als Unfallfolge anerkannten vereiterten Tuberkuloseherd im linken Hoden eine Keimverschleppung nach dem Wirbel stattgefunden habe, muß dies vielmehr als außerordentlich unwahrscheinlich, wenn nicht für gänzlich ausgeschlossen erachten.

Will man aber dessenungeachtet unterstellen, die Tuberkelbacillen hätten sich in dem vereiterten Herd von ihren Gefährten, den Eitererregern, getrennt und wären allein nach dem Wirbel verschleppt worden, so bleibt die Frage zu beantworten, auf welchem Wege sie denn dorthin gelangen konnten. Zwei Bahnen stehen ihnen hierfür zur Verfügung, die Blutbahn und die Lymphbahn.

Knochen erkranken an Tuberkulose vorzugsweise auf dem Wege der Blutbahn, doch ist die Verschleppung der Bacillen durch die Lymphwege aus einem nahegelegenen Herde nicht ausgeschlossen. Letzterer Modus schließt sich im vorliegenden Falle aus örtlichen Gründen von selbst aus. Zudem ist zu betrachten: Die an irgend einer Stelle des Körpers in die Lymphbahnen eindringenden geformten Krankheitserreger werden in den zugehörigen Lymphdrüsen — die gewissermaßen als Filtrationsapparat dienen — festgehalten und entfalten hier ihre zerstörende Wirksamkeit. Die von den Hoden ausgehenden Lymphgefäße münden in die im kleinen Becken gelegenen Drüsen des Plexus hypogastricus. Hier würden also die Tuberkelbacillen festgehalten worden sein, hier hätten sie zuerst ihre zerstörende Wirkung entfaltet. Darauf hinweisende Anzeichen sind aber nicht zur Beobachtung gelangt. Somit verbleibt die Blutbahn als Transportweg. Da die Tuberkelbacillen keine Eigenbewegung haben, so können sie sich nicht dem Blutstrom entgegengesetzt bewegen, sie müssen sich von ihm tragen lassen. Sie können vom Hoden aus also nur den Weg beschreiten, den das aus dem Hoden herausströmende, nicht das in denselben als Endstation hineinströmende Blut nimmt, also den Weg des venösen, nicht den des arteriellen Blutes. Ein einfacher Blick auf die anatomischen Verhältnisse belehrt uns, daß das venöse Blut nach dem rechten Herzen strömt, um von hier in die Lungen zu gelangen. Ein vom rechten Herzen aus hier eintretender Tuberkelbacillenhaufen würde zweifellos einen Lungeninfarkt mit seinen schweren unverkennbaren Folgen hervorrufen. Derartiges ist bei F., der beinahe ständig unter ärztlicher Aufsicht stand, niemals beobachtet worden.

Die Bevorzugung der Blutbahn durch die Tuberkelbacillen beim Zustandekommen tuberkulöser Knochenherde wird mit Bestimmtheit verraten durch die infarktförmige Gestaltung der letzteren. *Müller* hat diesen Vorgang experimentell

durch Einspritzen von tuberkulösem Material in Extremitätenarterien nachgewiesen. Die Blutbewegung fand also bei diesen Versuchen vom Herzen nach dem Körper zu statt, nicht umgekehrt, vom Körper (Hoden) nach dem Herzen, wie es bei der von Prof. St. geäußerten Anschauung hätte der Fall sein müssen.

König, der hervorragendste Kenner der Knochentuberkulose, hat namentlich für die sogenannten keilförmigen Herde, die an den Wirbeln nicht selten beobachtet werden, die Erklärung gegeben, daß diese Prozesse auf gröberen Embolieen beruhen, das heißt, daß ebenfalls auf arteriellem Wege, der vom Herzen nach dem Körper führenden Blutbahn, mit Tuberkelbacillen beladene Pfröpfe in den Wirbel hineingelangen. Dies ist — wie schon ausgeführt — vom Hoden nach dem Wirbel hin nicht möglich.

Erkrankungen der Hoden an Tuberkulose sind nicht selten und vielfach beobachtet. Häufig bestehen neben der Hodentuberkulose noch tuberkulöse Herde in der Lunge, den Drüsen oder den Knochen, die vor, gleichzeitig mit oder erst nach der Hodentuberkulose ihrerseits Erscheinungen machen. Wenn nun nach einer Hodentuberkulose ein anderes Organ — mit Ausnahme des hier für den tödlichen Ausgang nicht interessierenden Harn- und Geschlechtsapparates — an Tuberkulose erkrankt, namentlich aber, wenn dies ein Organ ist, in dem wir häufig auch ohne Hodentuberkulose diesen Prozeß aufflammen sehen, also z. B. den Wirbeln, so kann kein zwingender Grund dafür angenommen werden, daß die in dem Wirbel aufgetretene Tuberkulose von dem Hoden aus dorthin verpflanzt worden wäre. Vielmehr muß angenommen werden, daß der tuberkulöse Herd im Wirbel schon latent bestanden hat und daß der Krankheitsprozeß hier auch zum Aufflackern gelangt wäre, wenn eine andere Tuberkulose im Körper, insbesondere die Hodentuberkulose nicht in die Erscheinung getreten wäre. Prof. St. hat ausdrücklich in seinem Gutachten auf die Möglichkeit hingewiesen, daß die im Hoden des F. sich ansiedelnden Tuberkelbacillen erst von einem anderen Herde dorthin gelangt wären.

Im vorliegenden Falle ist von keiner Seite bestritten worden, daß F. schon vor dem Unfalle vom 26. November 1901 in sich dis Disposition zur Tuberkulose getragen hat. Nur der Umstand, daß der Erkrankung des linken Hodens an Tuberkulose ein Stoß gegen dieses Organ kurze Zeit vorher vorangegangen war, hat dies Leiden als Unfallfolge erscheinen lassen; also nicht die Tuberkulose als solche, sondern die Lokalisation dieser Tuberkulose in dem vom Unfall betroffenen Hoden war Unfallfolge.

Ich fasse mein Urteil dahin zusammen:

1. Es ist unwahrscheinlich, daß von einem vereiterten tuberkulösen Krankheitsherde (Mischinfektion) nur die Tuberkelbacillen, nicht aber auch die mit ihnen vergesellschafteten Eitererreger in die Blutbahn übertreten und nach anderen Körpergegenden verschleppt werden sollen.
2. Es ist vom anatomischen Standpunkt aus ausgeschlossen, daß Krankheitserreger vom Hoden auf direktem Wege nach einem Wirbel verschleppt werden.
3. Eine Verschleppung auf indirektem Wege — venöse Blutbahn bis zur Lunge, hier Durchbruch in die zum linken Herzen führenden Wege und Weitertransport auf arteriellem Wege — ist im vorliegenden Falle auszuschließen, weil von seiten der Lunge die in diesem Falle unerläßlichen stürmischen Erscheinungen niemals aufgetreten sind.
4. Es ist wahrscheinlich, daß der tuberkulöse Herd im Wirbel schon vor dem Unfall bestand.
5. Es ist wahrscheinlich, daß auch ohne die dem Unfall zur Last gelegte Hodentuberkulose sich bei F. eine Wirbeltuberkulose herausgebildet hätte, daß also zwischen beiden Erkrankungen eine direkte ursächliche Beziehung nicht besteht.
6. Es ist unwahrscheinlich, daß ein am 26. November 1901 erhaltener Stoß der Rückengegend — der an sich nicht nachgewiesen ist, falls aber als tatsäch-

lich angenommen überhaupt nur ein geringer gewesen sein kann — die in ihren ersten Anfängen erst $1^1/_2$ Jahre später dunkel in die Erscheinung tretende Wirbeltuberkulose direkt ausgelöst hat. Denn zur Tuberkulose disponierte Knochen erkranken nach erhaltener Verletzung meist in einer begrenzten Zeit von spätestens 3—6 Monaten. Nach diesen Ausführungen gelangt man zu dem Schlusse:

Zwischen dem am 2. Februar 1907 an Wirbeltuberkulose erfolgten Tode des Arbeiters A. F. und dem am 26. November 1901 von demselben erlittenen Betriebsunfall, der eine tuberkulöse Hodenentzündung nach sich zog, besteht kein ursächlicher Zusammenhang mit ausreichender Wahrscheinlichkeit.

Auch besteht keine ausreichende Wahrscheinlichkeit für die Annahme, daß der Unfall in irgend einer Form als wesentlich mitwirkende Ursache an dem Tode des F. anzusehen ist.

Das zuständige Schiedsgericht hat diesem Gutachten folgend die Rentenansprüche der Hinterbliebenen abgelehnt. Die Entscheidung ist, da von den Klägern ein Rekurs nicht eingelegt wurde, rechtskräftig geworden.

Tuberkulose des Hüftgelenkes nicht Unfallfolge.

Eigene Angaben des Klägers.

„Am 5. September 1910 kurz vor 2 Uhr bin ich mit dem linken Fuß umgeknickt und habe mir denselben verstaucht im Knöchelgelenk. Ich habe eine halbe Stunde Pause gemacht und dann weitergearbeitet. Von Dr. P. erhielt ich essigsaure Tonerde zu Umschlägen, womit ich den linken Spann kühlte, auch rieb ich mir das linke Hüftgelenk mit Vaseline ein. Am 14. September 1910 ging ich in das Krankenhaus.

Seit 7. März 1911 flicke ich Säcke.“

Untersuchungsbefund (21. Juli 1911).

33jähriger, mittelgroßer, kräftig gebauter Mann in genügendem Ernährungszustande mit genügend kräftiger Muskulatur. Er betritt links hinkend das Untersuchungszimmer.

Die Lungen zeigen einen tuberkulösen Prozeß der linken Spitze. Das Herz, wie die Bauchorgane lassen keine krankhafte Abweichung erkennen. Die Gefäßwandung ist leicht härtlich. Puls 72.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das linke Bein im Hüftgelenk leicht gebeugt, etwas herangeführt, gehalten.

Versucht man den im linken Hüftgelenk leicht gebeugt gehaltenen Oberschenkel völlig der Unterlage zu nähern, so bewegt sich auch das Becken mit, was daraus hervorgeht, daß sich die Wirbelsäule in ihrem unteren Teile von der Unterlage abhebt und eine Höhlung bildet.

Es besteht also eine Beugekontraktur im linken Hüftgelenk.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im linken Hüftgelenk ist völlig aufgehoben. Es kann von der Unterlage ohne gleichzeitige Mitbewegung des Beckens gar nicht abgehoben werden.

Beim Spreizen und beim Heranführen geht das Becken sofort mit.

Die linke Rollhügelgegend ist etwas verdickt. Die Grube hinter dem linken Rollhügel ist verwischt. Derselbe steht mit seiner Spitze regelrecht in der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die linke Gesäßfurche ist verstrichen.

Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast vorzugsweise auf das rechte Bein.

Der rechte Oberschenkel mißt in der Mitte 49, der linke $43^1/_2$ *cm*. Die linke Gesäßhälfte ist abgemagert.

Begutachtung.

Hiernach besteht bei L. eine völlige Versteifung des linken Hüftgelenkes in relativ günstiger Stellung.

Mit dem Gutachten des Dr. H. stimme ich überein. Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß bei dem elend aussehenden, stark fiebernden Patienten am 14. September 1910 eine tuberkulöse Hüftgelenksentzündung bestanden hat. Derartige Gelenksentzündungen bedürfen, da ihre Entwickelung eine außerordentlich schleichende und langsame ist, zu einer Ausbildung, wie sie am 14. September 1910 beobachtet wurde, einer über Wochen, ja mitunter über Monate sich erstreckenden Zeit. Der Krankheitsprozeß muß also schon bei L. längere Zeit vor dem 4. oder 5. September bestanden haben, kann also nicht durch den Unfall erzeugt sein.

Es bliebe daher nur noch zu erörtern, ob ein bei L. zu jener Zeit bestehendes linksseitiges Hüftgelenksleiden durch den Unfall verschlimmert oder in seiner Entwickelung beschleunigt worden ist.

Auch diese Frage ist zu verneinen. Beim Fußumknicken entstehen nur örtliche Verletzungen. Eine Übertragung der Gewalteinwirkung auf das entfernte Hüftgelenk kommt dabei nicht vor, zumal wenn das dazwischen liegende Kniegelenk nicht geschädigt wird. Von einem Fall auf die Hüftgelenksgegend, der zu einer Verschlimmerung des Leidens geeignet gewesen wäre, ist aus den Akten nichts bekannt.

Anscheinend hat sich in jener Zeit das Leiden von selbst verschlimmert.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch nicht mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die linksseitige Hüftgelenksentzündung mit dem am 5. September 1910 erlittenen Unfall in einem ursächlichen Zusammenhange steht.

Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt wiesen hiernach die Ansprüche des Klägers zurück.

Syphilis der Knochen und Unfall.

Syphilitische beschuldigen als Ursache der bei ihnen auftretenden spezifischen Knochenerkrankungsn gern ein Trauma.

Das syphilitische Gift erzeugt aber auch spontan eine spezifische Knochenhautentzündung. Solche erscheinen — manchmal gleichzeitig an verschiedenen Punkten — mit Vorliebe am Stirn- und Scheitelbein, am Schienbein, am Brust- und Schlüsselbein unter lebhaften Schmerzen als elastische Buckel von Uhrglasform. Es kommt aber auch zu diffusen Erkrankungen, die namentlich an den langen Röhrenknochen starke Hyperostosen erzeugt. Manche Knochen werden durch den Prozeß so brüchig, daß geringe Gewalteinwirkungen, selbst plötzliche Muskelspannungen, schwere Frakturen erzeugen. Selbst Spontanbrüche werden häufig beobachtet.

Für die Praxis liegen die Verhältnisse so, daß das Grundleiden — die Syphilis — die Anerkennung der Ansprüche nicht ausschließt. Jedoch ist eine sichere Feststellung erforderlich, ob überhaupt ein Unfall von

beachtenswerter Intensität vorlag, ob Ort der Erkrankung mit der Stelle der Gewalteinwirkung sich deckt und ob die zwischen Unfall und Auftreten der Erkrankung liegende Zeit einen Zusammenhang noch wahrscheinlich macht. Man wird diesen Zeitraum auf 14 Tage bis 3 Wochen eingrenzen müssen.

Syphilitische Knochenhautentzündung nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

S. erlitt am 22. Dezember 1906 dadurch einen Betriebsunfall, daß ihm eine Planscheibe gegen das linke Schienbein fiel. Eine äußere Verletzung entstand nicht. S. setzte die Arbeit fort. Erst am 20. März 1907 suchte er einen Arzt wegen Schmerzen im linken Unterschenkel auf. Es wurde durch Einpinselungen eine Besserung erzielt. Das Leiden verschlimmerte sich aber wieder, so daß er vom 19. August 1907 bis 5. Oktober 1907 die Arbeit aussetzen mußte. Er wurde von Dr. S. mit Ichthyoleinpinselung und Jodnatrium innerlich behandelt.

Eigene Angaben des Klägers.

„Jetzt geht es besser. Ich hatte immer Schmerzen im linken Unterschenkel. Seit Oktober arbeite ich ununterbrochen bei meiner alten Stelle zum alten Lohn.

Im Jahre 1898 habe ich einen Schanker gehabt, wonach ich Hautausschläge bekam und mehrere Quecksilberkuren durchmachte."

Untersuchungsbefund (2. November 1907).

Mittelgroßer Mann in genügendem Ernährungszustande. Herz und Lunge lassen keine krankhafte Abweichung erkennen, ebensowenig die Bauchorgane. Es bestehen keine Eingeweidebrüche. Der Gang bietet nichts auffälliges dar.

Der untere Teil des linken Schienbeines ist deutlich verdickt. Die Verdickung ist nicht druckempfindlich. Die Haut ist nicht verändert.

Sämtliche Gelenke der linken unteren Extremität sind frei beweglich. S. kann auf je einem Bein andauernd und sicher stehen.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	50	48
in der Mitte	45	43
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	$34\frac{1}{2}$	32
an der dünnsten Stelle	$21\frac{3}{4}$	23

Dies Untermaß der linken Beinmuskulatur beweist, daß das linke Bein in der vergangenen Zeit geschont worden ist.

Begutachtung.

Die am linken Schienbein des S. vorhandene Knochenverdickung muß als eine auf spezifischer (syphilitischer) Ursache beruhende angesehen werden. Zu diesem Schlusse zwingt die Angabe des S. über die von ihm im Jahre 1898 durchgemachte Erkrankung.

Auch Dr. S. scheint zu dieser Diagnose zu neigen, da er eine Behandlung mit Jodnatrium eingeleitet hat. Diese Medikation hat auch eine Besserung herbeigeführt, wodurch das Berechtigte der Diagnose weiter bewiesen wird.

Nun ist es sicher, daß bei dem Vorhandensein einer Disposition die Knochen durch eine Verletzung sehr leicht zu einer Erkrankung, wie der vorliegenden (Wucherung), angeregt werden können. In solchen Fällen tritt aber die Ver-

dickung kurze Zeit, etwa 14 Tage bis 3 Wochen nach dem Unfall auf. S. hat aber erst 3 Monate nach dem als Unfall angesprochenen Ereignis den Arzt aufgesucht.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

S. leidet an einer spezifischen Knochenhautentzündung des linken Schienbeins mit Wucherungsvorgängen.

Dieses Leiden ist nicht auf den Unfall vom 22. Dezember 1906 zurückzuführen, steht vielmehr höchstwahrscheinlich mit der Erkrankung im Jahre 1898 in Zusammenhang.

Durch Unfallfolgen ist Kläger demnach in der Zeit nach dem 24. März 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen.

Dem Kläger wurde die Gewährung einer Rente versagt.

Coxa vara.

Die Coxa vara war bis Ende der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts nur vereinzelt und dann zumeist als pathologische Rarität beschrieben worden. Dies änderte sich, nachdem *E. Müller* und *Hofmeister* ihre Fälle veröffentlicht hatten, mit dem Hinweis, daß diese Deformität nicht ganz so selten sei und daß sie in praktischer, wie differentialdiagnostischer Hinsicht besondere Bedeutung besäße.

In der Praxis des Arztes sind derartige Fälle immerhin selten. Sie können in der Unfallbegutachtung leicht zu Fehlschlüssen führen, wenn die Untersuchung nicht mit allen zu Gebote stehenden diagnostischen Hilfsmitteln vorgenommen wird.

Coxa vara adolescentium nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 17jährige Malerlehrling Georg W. will im Juni 1907 dadurch einen Betriebsunfall erlitten haben, daß er von einer Leiter fiel und sich angeblich einen Hüftgelenksbruch zuzog. W. hat die Arbeit zunächst nicht ausgesetzt, auch einer zuerst hinzugekommenen Zeugin nicht über Schmerzen geklagt. Die Arbeit hat er regelmäßig bis 15. Februar 1908 — also über 7 Monate — fortgesetzt. Am 17. Februar 1908 hat er einen Arzt aufgesucht. Die Unfallanzeige ist am 5. März 1908 erstattet.

Der Meister des Verletzten, J., erklärt in der Unfallanzeige, daß W. schon bei Antritt der Lehre im Jahre 1905 gehinkt habe. Dasselbe bestätigt der Zeuge R., während der Zeuge G. angegeben hat, daß der Verletzte schon im Sommer 1906 gehinkt habe. Die Eltern gaben nach dieser Zeugenaussage zu, daß der Verletzte bereits im Jahre 1906 das linke Bein etwas nachgezogen habe. Auf Ermahnung sei dies aber unterblieben. Der im Jahre 1906 hinzugezogene Arzt nimmt an, daß W. damals schon gehinkt habe. Er glaubte, daß es sich um „Reißen" handelte.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen in der linken Hüfte, kann mich nicht selbständig anziehen und kann nicht arbeiten."

Untersuchungsbefund.

Junger, blaß aussehender Mann von 18 Jahren, der, links stark hinkend, das Untersuchungszimmer betritt. Er trägt einen Hülsenapparat am linken Bein, bei dessen Abnahme und Anlegung ihm geholfen werden muß.

Die Lungen lassen keine krankhafte Abweichung erkennen, insbesondere bestehen beim Atmen keine regelwidrigen Geräusche. Der Klopfschall ist nirgends verkürzt.

Das Herz und die Leiborgane sind gesund.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das linke Bein in der Hüftgegend gestreckt, herangeführt und nach außen gerollt gehalten. Die Schenkelachse ist nach außen gelagert.

Das Röntgenbild ergiebt: Der Schenkelhalswinkel, der normalerweise 120 bis 130° beträgt, ist auf 90° vermindert. Im Hüftgelenk selbst bestehen Verwachsungen.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines in dem linken Hüftgelenk ist aufgehoben. Es kann von der Unterlage nicht abgehoben werden. Die Fixation ist eine federnde.

Beim Spreizen und beim Heranführen bewegt sich das Becken sofort mit.

Die linke Rollhügelgegend ist durch stärkeres Hervortreten des Rollhügels auffallend. Die Grube hinter dem linken Rollhügel ist durch eine tiefe Furche markiert. Der Rollhügel selbst steht mit seiner Spitze regelwidrig ungefähr 3 *cm* über der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die linke Gesäßfurche steht höher, als die rechte.

In der Nähe der vorderen linken Hüftgelenksgegend fühlt man einen Knochenvorsprung, den man für den ausgerenkten Oberschenkelkopf halten könnte, wenn dessen regelrechtes Vorhandensein in der Hüftgelenkspfanne nicht durch die Röntgenphotographie nachgewiesen wäre. So muß dieser Vorsprung dem deformierten Oberschenkelhals angehören.

Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das rechte Bein. Beim Stehen auf dem rechten Bein allein berührt das linke den Fußboden nur mit der Fußspitze; beim Stehen auf dem linken Bein wird das rechte im Kniegelenk gebeugt gehalten. Der Gang ist in unbekleidetem Zustande schwer hinkend; mit angelegtem Schienenstiefel ist er auf der Straße ziemlich flott.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	50	39
in der Mitte	46	37
oberhalb der Kniescheibe	34	33
um die Mitte des Kniegelenkes	34½	34
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	33½	30

Die linke Bein- und Gesäßmuskulatur ist schlaff.

Es beträgt die Länge

	rechts	links
des Beines:		
vom oberen Darmbeinstachel bis zur äußeren Knöchelspitze	97½	94½
des Oberschenkels:		
vom oberen Darmbeinstachel bis zum äußeren Kniegelenksspalt	50½	47½
von der Rollhügelspitze bis zum äußeren Kniegelenksspalt	44½	44½
des Unterschenkels:		
vom äußeren Kniegelenksspalt bis zur äußeren Knöchelspitze	45	45

Begutachtung.

Die Verkürzung des linken Beines ist demnach durch eine Veränderung im Schenkelhals bedingt.

Das wesentlichste im Befunde am linken Bein ist demnach: der Hochstand des Rollhügels, die Außenrollung und Verkürzung des linken Beines. Für einen derartigen Zustand kommen 3 Erkrankungen in betracht:

a) Verrenkung des Oberschenkels aus der Hüftpfanne,
b) ungünstig verheilter Oberschenkelhalsbruch,
c) die Coxa vara.

Eine Verrenkung des Oberschenkels ist nach dem Ergebnis des Röntgenbildes auszuschließen, da der Oberschenkelkopf in der Hüftpfanne deutlich sichtbar ist.

Gegen die Annahme eines Oberschenkelhalsbruches spricht zunächst das Alter des Verletzten. Bei Kindern und jugendlichen Individuen sind dieselben seltene Erscheinungen; erst jenseits der fünfziger Jahre nehmen sie an Häufigkeit zu. Schmerzen sind bei Schenkelhalsbrüchen immer vorhanden. Sie hindern unbedingt das Weiterarbeiten. Daß eingekeilte Schenkelhalsbrüche zunächst übersehen werden, kommt wohl vor. Es handelt sich dann aber in der Mehrzahl der Fälle um gleichzeitige anderweitige Verletzungen, die sich dem Untersucher vorzugsweise aufdrängen und für sich allein schon ein Krankenlager bedingen, währenddessen dann die Beschwerden von seiten des Schenkelhalsbruches ohne besondere Therapie wieder schwinden. Die Tatsache, daß W. nach dem angeblichen Unfalle die Arbeit nicht eingestellt, vielmehr mindestens noch $7^1/_2$—8 Monate ununterbrochen weitergearbeitet hat, spricht gegen die Annahme eines Oberschenkelhalsbruches.

Nun ist durch Zeugen erwiesen und von den Eltern selbst zugegeben, daß W. schon im Jahre 1905 gehinkt und im Jahre 1906 das Bein geschont hat. Auf Zureden wurde der Gang angeblich normal. Zeitweise ist demnach das Hinken geringer gewesen.

Ein solcher Verlauf spricht unter Vergleich mit dem jetzt erhobenen Befunde dafür, daß es sich hier um einen Fall von Coxa vara adolescentium handelt. Dies — eine Verbiegung des Schenkelhalses — ist eine Erkrankung des Pubertätsalters, die ganz allmählich ohne bedeutendere subjektive Beschwerden sich entwickelt, bis die zuletzt eintretende Deformität mit den sich hieran anschließenden Funktionsstörungen des Hüftgelenkes die Aufmerksamkeit erregt. Bisweilen treten schmerzhafte Zustände im Bereiche des Gelenkes auf, so daß der Verdacht auf „Reißen“ oder Gelenksentzündungen rege wird, wie es auch im vorliegenden Falle geschehen ist. Dieses Leiden kann im vorliegenden Falle schon deshalb nicht Unfallfolge sein, weil seine Anfänge sicher bis 1905 zurückreichen.

Es ist demnach nur noch die Frage zu erörtern, ob das schon vor dem Unfall bestehende — nur durch zeitweiliges Hinken erkennbar gewesene — Leiden etwa durch den angeblichen Unfall verschlimmert sein könnte. Auch diese Frage ist zu verneinen. Eine durch ein Trauma bedingte Verschlimmerung hätte in absehbarer Zeit nach demselben eintreten müssen. Eine Zeit von $7^1/_2$—8 Monaten, während der regelmäßig gearbeitet wird, ist zweifellos zu lang, um einen Zusammenhang zwischen diesem Trauma und der Verschlimmerung anerkennen zu können.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

a) Der Unfall vom Juni 1907 hat bei W. keine Folgen hinterlassen. Das heute bei ihm vorhandene Leiden hat in seinen Anfängen schon vor dem Unfall bestanden, ist durch denselben in seinem Verlauf nicht beschleunigt und nicht verschlimmert worden.

b) Demnach ist W. durch die Folgen des erlittenen Unfalles in der Zeit nach dem 17. Februar 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Durch seine vom Unfall unabhängige Erkrankung ist er mindestens um 60% beschränkt.

Auf Grund dieses Gutachtens wurden die Ansprüche des Klägers auf Rentengewährung und Ersatz der Kosten für den *Hessing*schen Schienenhülsenapparat vom Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt zurückgewiesen.

Coxa vara adolescentium nicht als Unfallfolge anzusehen.

Vorgeschichte.

Der damals 18jährige Schlosser G. M. trat im Juli 1911 mit der Behauptung hervor, er habe sich am 3. April 1911 beim Zusammenstellen von Balkongittern ein Leiden zugezogen. Dasselbe wurde abwechselnd als Oberschenkelhalsbruch und Knochenhautentzündung bezeichnet.

Ein Zeuge gab an, daß M. bei der gewohnten Arbeit plötzlich über Schmerzen im Oberschenkel klagte und nach einigen Stunden die Arbeit einstellte. Der Rentenbewerber erklärte bei der polizeilichen Untersuchungsverhandlung, er habe schon 14 Tage vor dem 3. April 1911 Schmerzen im rechten Oberschenkel verspürt, habe denselben aber keine große Bedeutung beigelegt. Am letztgenannten Tage hätte er beim Anheben eines Balkongitters plötzlich so starke Schmerzen im rechten Oberschenkel gespürt, daß er den rechten Fuß fast gar nicht mehr gebrauchen konnte. Ein Fall oder Fehltritt wäre nicht vorgekommen.

Bei der Aufnahme in das Krankenhaus war die Gegend des rechten Rollhügels außerordentlich druckschmerzhaft. Das rechte Bein war stark nach außen gedreht und etwa 2 *cm* kürzer, als das linke. Abnorme Beweglichkeit wurde nicht festgestellt. Man nahm auf Grund eines Röntgenbildes einen spontanen Oberschenkelhalsbruch an. Ein weiteres Röntgenbild widersprach aber dieser Annahme und ließ höchstens das Vorliegen eines Einbruches wahrscheinlich werden.

Begutachtung.

Nach den Vorgängen muß das Leiden als Coxa vara adolescentium angesprochen werden. Seine allmähliche Entwickelung ist durch die eigenen Angaben des Klägers, daß er schon seit 14 Tagen in dem erkrankten Bein Schmerzen verspürt habe, belegt. Ein unfallähnliches Ereignis hat M. trotz wiederholten Befragens nicht anzugeben vermocht.

Demnach muß angenommen werden, daß das Leiden sich in kontinuierlicher Weise bis zu dem Grade entwickelte, daß M. vor Schmerzen die Arbeit einstellen mußte. Da kein Unfallereignis nachgewiesen war, und M. nur seine gewohnte, betriebsübliche Arbeit verrichtet hatte, so war auch die Annahme nicht gerechtfertigt, daß durch ein Unfallereignis eine Verschlimmerung des schon vorher bestehenden Leidens herbeigeführt worden sei.

Das Gericht lehnte auf Grund dieser Ausführungen die Entschädigungsansprüche ab.

Verschlimmerung der Bewegungsbeschränkung bei Coxa vara als Unfallfolge anerkannt.

Der damals 32jährige Kutscher Sch. erlitt am 27. Januar 1905 durch Betriebsunfall (Sturz von einem hochbeladenen Wagen — drei Meter — auf das Gesäß) eine angebliche Verstauchung beider Beine. Patient war drei Monate bettlägerig. Die ihn behandelnden Ärzte stellten eine „lähmungsartige Schwäche“ der

Beine fest. Das Heilverfahren währte bis 24. August 1907. Während desselben waren die anfänglich beobachteten hysterischen Momente abgeklungen. Die Berufsgenossenschaft will vom 1. September 1907 keine Rente mehr gewähren, wogegen Sch. Berufung beim Schiedsgericht eingelegt hat.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Wenn ich eine Zeitlang sitze und dann wieder gehe, habe ich furchtbare Schmerzen oberhalb der Kniee. Ich muß immer auf Kissen sitzen. Seit dem Unfall habe ich noch nicht gearbeitet."

Untersuchungsbefund (15. November 1907).

Kleiner Mann in mäßigem Ernährungszustande, der mit einem eigentümlich watschelnden — dem spastisch-paretischen ähnlichen — Gang, auf zwei Stöcke gestützt, das Untersuchungszimmer betritt. Während des unvollkommenen Sitzens in unbekleidetem Zustande tritt wiederholt ein feinschlägiges Zittern des ganzen Körpers auf, trotzdem im Zimmer eine Temperatur von 17° R herrscht. Stehen ohne Stöcke ist unsicher, Sch. greift nach einem Halt.

Der abnorme Gang wird dadurch erzeugt, daß Sch. die Oberschenkel im Hüftgelenk nicht beugt, sondern bei festgestellten Hüftgelenken durch Pendeln des Beckens um eine senkrechte Achse die Vorwärtsbewegung bewirkt.

Die beiden Rollhügel stehen regelwidrig oberhalb der den vorderen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden *Roser-Nélaton*schen Linie.

Sie stehen auffällig nach hinten gerichtet.

Beim nur beschränkt ausführbaren Heben der Oberschenkel in aufrechter Stellung machen die beiden Rollhügelspitzen nicht pendelnde, sondern schraubenartige Bewegungen. Der Schenkelkopf steht beiderseits in der Pfanne, das Zentrum der noch möglichen Gelenksbewegungen entpricht der Pfanne.

Bei der Untersuchung in horizontaler Rückenlage zeigt sich die Beweglichkeit beider Hüftgelenke für Strecken, Beugen, Heranführen, Spreizen der Oberschenkel sehr erheblich beschränkt. Die Beine werden beim Liegen in Außenrollung herangeführt gehalten. Schon bei geringem Ausschlag geht das Becken frühzeitig mit. Der ganze Körper gerät dabei in heftige, schütternde Bewegung. Sch. ist nicht imstande, sich in gewöhnlicher Weise die Strümpfe und Stiefel anzuziehen, er bedient sich dazu seiner Stöcke, da er die Hüften nicht beugen kann.

Die Gesäßmuskulatur ist beiderseits schlaff. Die Wirbelsäule zeigt in ihrem untersten Abschnitt eine Ausbiegung nach vorn (Lordose). Das Besteigen des Untersuchungstisches sowie Wechsel der Rückenlage in Bauchlage geschieht außerordentlich unbeholfen.

Hornhaut-, Bindehaut-, Rachenreflex fehlen vollständig. Die Kniesehnen-, Hoden-, Bauchdeckenreflexe sind gesteigert. Es besteht kein *Babinski*sches Zeichen und kein Fußzitterkrampf. Der Puls beträgt in der Ruhe 90 Schläge, ist voll, von guter Spannung und Füllung, aber unregelmäßig. Nachröten der Haut besteht in normaler Weise. Nirgends finden sich Störungen des Hautgefühlssinnes. Die inneren Organe lassen keine regelwidrigen Abweichungen erkennen.

Begutachtung.

Durch eine Röntgenaufnahme ist festgestellt worden: Es besteht eine hochgradige Verkleinerung des Winkels, welchen der Oberschenkelhals mit dem Oberschenkel bildet, und zwar ist dieser Winkel rechts zirka 90 Grad, links 80 Grad, während er normal 130 bis 135 Grad beträgt. Der Kopf ist abgeflacht.

Die Corticalis des Schenkelhalses und ihr Übergang zum Schaft zeigt nirgendwo eine Unterbrechung, woraus man auf eine stattgehabte Verletzung (Fraktur oder Infraktion) schließen könnte.

Da der Kläger außerdem an einer Verkrümmung der Ober- und Unterschenkel leidet, die als Reste überstandener Rachitis gedeutet werden müssen, so berechtigt der heutige klinische Befund in Verbindung mit dem Röntgenbilde zu der Annahme: Bei Sch. besteht zunächst doppelseitig eine abnorme Verbiegung des Schenkelhalses, eine Abnormität, die unter der Bezeichnung „Coxa vara“ vielfach beschrieben worden ist.

Daß diese Deformität bei Sch. durch den Unfall vom 27. Januar 1905 hervorgerufen worden sein soll, ist nach dem Ergebnis der Röntgenaufnahme auszuschließen. Es ist auch nicht eine Andeutung von Bruch oder Einknickung der Oberschenkelhälse festzustellen.

Sieht man von den selteneren Veranlassungen für das Zustandekommen der Coxa vara (Knochenmarkseiterung-Osteomyelitis und Knochenerweichung-Osteomalacie), als hier mit Sicherheit auszuschließen, ab, so bleiben nur die beiden häufigeren Formen, die in der Kindheit durch englische Krankheit oder im Jünglingsalter sich entwickelnden übrig. Wie schon oben ausgeführt, scheint im vorliegenden Falle die Annahme einer durch englische Krankheit veranlaßten Coxa vara berechtigt.

In jedem Falle fällt die ursprüngliche Entwickelung der Erkrankung in das jugendliche Alter.

Hoffa gibt in seiner Arbeit über die Erkrankungen der Hüfte im „Handbuch der praktischen Chirurgie“ an, daß in Ausnahmefällen zeitweilig auftretende Schmerzperioden bis in das späteste Mannesalter bestehen bleiben.

Wenn nun ein derartig Kranker durch Aufschlagen auf das Gesäß aus drei Meter Höhe drei Monate bettlägerig wird, so tritt zweifellos in dieser Zeit infolge der Untätigkeit noch ein weiterer Grad von Muskelspannung auf, der den bisher für praktische Zwecke noch gut verwendbaren Rest von Gelenksbeweglichkeit noch weiter mindert. Dieser Fall ist bei Sch. mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit eingetreten. Vor dem Unfalle hat Sch. eine nicht leichte Lohnarbeit verrichtet, bei der er auf den Gebrauch seiner Beine angewiesen war. Nach dem Unfalle ist von seinen behandelnden Ärzten die Gebrauchsunfähigkeit der Beine als Unfallfolge festgestellt und anerkannt worden.

Bei der relativen Seltenheit des Leidens, das erst in den letzten 20 Jahren wissenschaftlich näher erforscht ist, bei dem Umstande, daß die erheblichen Schwellungen zunächst eine genauere Untersuchung nicht möglich machten, daß eine Röntgenaufnahme früher unterblieben ist, kann es nicht auffallen, wenn die Art des Leidens von seiten der erstbehandelnden Ärzte keine zutreffende Deutung erfuhr. Jedenfalls ist die schwere Behinderung im Gebrauch der Beine von ihnen als Unfallfolge anerkannt und als „lähmungsartige Schwäche“ beschrieben worden.

Ob die von mir angenommene, durch das lange Krankenlager vermehrte Muskelspannung allein die Behinderung der Hüftgelenke verursacht, oder ob sich zu diesen letzteren noch ein Entzündungsprozeß hinzugesellt hat, kann mit Sicherheit nicht entschieden werden, erscheint aber für die Lösung der vorliegenden Frage belanglos, ebenso wie die Erwägung, in welchem Grade die auch hier beobachtete Hysterie an der Gebrauchsbehinderung der beiden unteren Extremitäten beteiligt ist.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Als Folgen des Unfalles vom 27. Januar 1905 bestehen bei dem schon von früher her mit doppelseitiger Schenkelhalsverbiegung behafteten Manne, der bis dahin noch schwererer Lohnarbeit nachgehen konnte:

Eine hochgradige Gebrauchsunfähigkeit beider Beine, bedingt durch Bewegungsbeschränkung beider Hüftgelenke im Sinne der Beugung, der Spreizung und Einwärtsrollung.

Diese Verhältnisse berauben den Kläger der Fähigkeit, in einer für Erwerbszwecke brauchbaren Weise zu gehen, zu stehen oder wegen mangelnder Beuge-

fähigkeit in den Hüftgelenken längere Zeit zu sitzen. Damit entfällt auch die Möglichkeit, Arbeiten im Sitzen zu verrichten.

Durch diese Unfallfolgen ist Sch. seit dem 24. August 1907 völlig erwerbsunfähig.

Und weiter:

In den Verhältnissen, welche seinerzeit zur Gewährung der Vollrente führten, ist keine wesentliche Veränderung, mithin auch keine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Sch. erhielt demnach die Vollrente weiter. Das Schiedsgerichtsurteil wurde vom Reichsversicherungsamt bestätigt.

Erkrankungen der Knochen nach Unfall bei bestehenden Nervenleiden.

Bekanntlich besteht bei der Rückenmarksdarre (Tabes) und der Höhlenbildung im Rückenmark (Syringomyelie) auch häufig eine krankhafte Veränderung und enorm erhöhte Verletzbarkeit der Knochen und Gelenke.

Wer in einschlägigen Fällen nicht nach dem Vorhandensein eines solchen Nervenleidens forscht, wird vor dem Rätsel stehen, warum eine leichte Verletzung so überaus schwere Folgen zeitigen konnte. Diese Verletzungen zeichnen sich durch das Fehlen von Schmerzen auffällig aus.

Bruch des Schienbeinknaufes und Kniegelenkserkrankung bei Rückenmarksdarre Folge eines leichten Unfalles. Rente: 40%.

Unfall: 28. Februar 1911. Abgleiten von einer Leitersprosse beim Tragen einer Last.

Eigene Angaben des Untersuchten.

„Ich habe immer noch Schmerzen im rechten Knie, namentlich, wenn ich gehe. Gearbeitet habe ich nicht. Ich bin früher wegen eines harten Schankers mit dreizehn Quecksilbereinspritzungen behandelt worden.“

Untersuchungsbefund (2. September 1911).

35jähriger, mittelgroßer, schlanker Mann in mäßigem Ernährungszustande mit genügend kräftiger Muskulatur, der rechts hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Das rechte Kniegelenk ist ballonartig aufgetrieben und in seinen Umrissen verschwommen. In demselben treten bei Bewegungen knirschende Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke eine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist mäßig verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe tanzt. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt beiderseits gleich weit.

Es besteht eine abnorme seitliche Beweglichkeit im gestreckt gehaltenen rechten Knie. Druck auf das Knie ist nicht schmerzhaft. Entzündungserscheinungen fehlen.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	45½	47
in der Mitte	44	44
oberhalb der Kniescheibe	38	35½
um die Mitte des Kniegelenkes	39	36

des Unterschenkels:

unterhalb der Kniescheibe	39	35
an der dünnsten Stelle	33½	34

Der rechte Schienbeinknauf ist stark verdickt und springt als fest knöcherne Geschwulst nach der Innenseite hervor. Er ist nicht druckschmerzhaft.

Die rechte Kniegelenksgegend fühlt sich nicht heißer an, als die linke.

Die Augenbewegungen erfolgen regelrecht. Die Pupillen sind gleich eng und reagieren nicht auf Lichteinfall und Naheblick.

Bei Augen-Fußschluß tritt starkes, echtes Körperschwanken ein. K. vermag in komplizierter Weise nicht sicher zu gehen. Wenn er bei nach der Decke gerichtetem Gesicht einen Hacken vor die Spitze des anderen Fußes setzt, taumelt er. Auch beim einfachen Gehen mit geschlossenen Augen ist der Gang ganz unsicher.

Die aktive Beweglichkeit sämtlicher Gelenke ist nach allen Richtungen ausgiebig frei. Es besteht an keiner Extremität eine Lähmung oder eine auffällige Schwäche, außer am rechten Bein.

Zielbewegungen mit den Fingern und den Beinen werden bei geschlossenen Augen unsicher und erst tastend ausgeführt. Es besteht also eine Störung der geordneten Muskeltätigkeit. Bei gewollten Bewegungen tritt kein Zittern, auch keine unabsichtliche Mitbewegung auf. Die seitlich gespreizt gehaltenen Finger zittern erheblich.

Die Berührungsempfindung ist überall erhalten. Spitz und stumpf werden deutlich unterschieden. Die Schmerzempfindung ist eine verzögerte. Bei Bestreichen der Haut tritt Nachröten in gewöhnlichem Maße auf. Es besteht keine abnorme Schweißsekretion.

Der Hornhaut-, Bindehaut- und Rachenreflex sind vorhanden. Die Kniesehnen- und Achillessehnenreflexe sind gar nicht auszulösen. Bauchdecken- und Hodenreflexe sind rechts lebhafter, als links.

Fußzitterkrampf ist nicht vorhanden. Die Überstreckung der großen Zehe nach Bestreichen der Fußsohle fehlt (*Babinski*sches Zeichen). Beides entspricht regelrechten Verhältnissen.

Eine mechanische Erregbarkeit der Muskulatur auf Beklopfen ist nicht vorhanden.

Begutachtung.

Bei K. besteht ein Erguß im rechten Kniegelenk sowie eine Knochenauftreibung am rechten Schienbeinknauf. Auffällig ist die Schmerzlosigkeit und die unbehinderte Beweglichkeit des rechten Kniegelenkes.

Bei K. bestehen aber außerdem Anzeichen einer materiellen Nervenerkrankung, wie Pupillenstarre, Fehlen der Knie- und Achillessehnenreflexe, Schwanken bei Augenfußschluß, Störungen der geordneten Muskeltätigkeit, die als zentrales Rückenmarksleiden (Tabes) aufgefaßt werden müssen, zumal K. zugestandenermaßen an Syphilis gelitten hat.

Diese Rückenmarkserkrankung selbst hat mit dem Unfalle nichts zu tun, sie muß schon vorher bestanden haben, K. bemerkt auch schon seit Jahren, daß er im Dunklen nicht sicher gehen kann.

Es ist aber eine bekannte Tatsache, daß bei diesem Leiden die Knochen eine ganz unverhältnismäßig starke Brüchigkeit besitzen und daß oft ein kleiner Stoß genügt, um einen Bruch oder Sprung eines Knochens herbeizuführen, der dann oft einen außerordentlich starken Callus im Gefolge hat.

Bei der Natur des Leidens war es in der ersten Zeit dem erstbehandelnden Arzte nicht möglich, eine genaue Diagnose zu stellen.

Nun hat K. dem Dachdecker C. schon am Tage des Unfalles, als er noch gar nicht wissen konnte, welche Folgen ihm aus dem leichten Stoß erwachsen würden, von dem Vorgang erzählt. Einige Tage später stellte Dr. A. eine starke Schwellung des linken Kniegelenkes fest.

Der Krankheitsverlauf spricht dafür, daß bei schon vorhandener Disposition (Tabes) K. sich durch einen leichten Stoß gegen die linke Kniegelenksgegend mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Sprung (Einbruch) im linken Schienbeinknauf zugezogen hat, der mit mächtiger Calluswucherung geheilt ist und daß gleichzeitig eine neuropathische Kniegelenksentzündung entstanden ist.

Durch diese Folgen ist K. seit dem 31. Mai 1911 in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt:

bis zum 11. Juli 1911 um 100%, da solange das Heilverfahren währte,

vom 12. Juli 1911 ab um 40%, da der Zustand des linken Kniees Gehen und Stehen unsicher macht und Arbeiten, die diese Verrichtungen erfordern, verbietet.

Nur diese lokalen Erscheinungen fallen dem Unfalle zur Last. Eine etwaige Verschlimmerung des ursprünglichen Leidens in späterer Zeit steht mit dem Unfalle in keinem ursächlichen Zusammenhang.

Das Gericht entschied dementsprechend. Die Berufsgenossenschaft gewährte dem K. außerdem eine Kniehülse.

Kniegelenkserkrankung bei Rückenmarksdarre (Arthropathia tabica) als Unfallfolge anerkannt. I. Rentenfestsetzung: $33^1/_3$%.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Unsicherheit im linken Bein, ich kann nicht sicher stehen, mit Stock kann ich etwas laufen. Bei dem Unfall fiel ich auf das linke Knie.“

Untersuchungsbefund.

38jähriger, kleiner Mann in ausreichendem Ernährungszustande. Die Kniesehnenreflexe sind links fast gar nicht, rechts nur ganz schwach zu erzielen. Die Achillessehnenreflexe fehlen. Hoden- und Bauchdeckenreflexe sind gesteigert. Die Pupillen ziehen sich auf Lichteinfall nicht zusammen. Der Raumsinn ist an den unteren Extremitäten erhalten. Am linken Unterschenkel wird Nadelstich nicht als spitz empfunden.

Bei Fußaugenschluß tritt echtes Körperschwanken ein.

Das linke Kniegelenk ist in seinen Umrissen nicht so deutlich gezeichnet, wie das rechte, es ist ballonartig aufgetrieben. Die Zeichnung ist völlig verwischt. In demselben treten bei Bewegungen knirschende Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke eine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist verdickt, auch der Schienbeinkopf fühlt sich verdickt an. Die Haut über dem Kniegelenk ist gespannt und glänzend. Die Kniescheibe tanzt. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe beiderseits leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden. Es besteht im linken Kniegelenk eine abnorme seitliche Beweglichkeit, der linke Unterschenkel weicht von der Axe des Oberschenkels nach außen ab. Das Kniegelenk ist auffällig unempfindlich.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
im Schritt	50	48
in der Mitte	48	47
um die Mitte des Kniegelenkes	35	43
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	$33^1/_4$	36

Begutachtung.

Nach diesem Befunde ist es nicht zweifelhaft, daß bei B. ein zentrales Nervenleiden vorliegt, in dessen Verlauf es häufig zu schmerzlosen Ergüssen in einem Kniegelenk mit Lockerung des Bandapparates kommt.

Bei der bestehenden Disposition zu solchen Ergüssen kann aber auch ein Trauma, das das Gelenk trifft, leicht einen solchen auslösen. Nach dem Akteninhalt hat nun B. am 13. Oktober 1911 eine Quetschung der linken Wade erlitten. Von einer Knieverletzung berichtet der erstbehandelnde Arzt nichts, er spricht nur davon, daß der linke Unterschenkel vom Knöchel bis zum Knie ausgedehnte blutige Verfärbung aufwies. Bereits am 3. November 1911 stellten die Ärzte des Krankenhauses einen Befund fest, wie er auch heute vorhanden ist.

Nun hat aber B. nach der Lohnliste vom 30. Dezember 1910 bis zum Unfallstage fast regelmäßig im Akkord und zum Lohnsatz von 78 Pfennig pro Stunde gearbeitet. Es kann daher nicht angenommen werden, daß das linke Kniegelenk des B. zu dieser Zeit bereits erheblich erkrankt war. Auch wenn das Kniegelenk durch den Unfall nicht direkt betroffen wurde, so war doch die Art der nicht unerheblichen, am Unterschenkel angreifenden Gewalteinwirkung sehr wohl imstande, durch seitlichen Zug eine mittelbare Einwirkung auf das Kniegelenk auszuüben und so den sich in kurzer Zeit entwickelnden Zustand heraufzubeschwören.

Als Folge hat demnach der Unfall vom 13. Oktober 1911 bei dem Kläger hinterlassen:

Eine Entartung des linken Kniegelenkes bei schon vorhandener Disposition (Arthropathia tabica).

Nur diese lokale Erscheinung ist als Unfallfolge anzusehen. Eine etwaige Verschlimmerung des Grundleidens ist dem Unfalle auch später nicht zur Last zu legen.

Der Kläger ist daher durch Unfallfolgen seit dem Beginn der 14. Woche in seiner Erwerbsfähigkeit um $33^1/_3$% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um $33^1/_3$% beeinträchtigt.

Dem Gutachten trat das Schiedsgericht bei. Die Berufsgenossenschaft gewährte dem Verletzten einen Schienenhülsenapparat.

Kniegelenkserkrankung bei Rückenmarksdarre durch Unfall verschlimmert.

Vorgeschichte.

Der damals 59jährige Färbermeister S. erlitt am 29. Oktober 1909, nachmittags gegen 4 Uhr, angeblich dadurch einen Betriebsunfall, daß er in der Nähe einer großen Färbekufe ausglitt, ohne zu fallen. Abends 7 Uhr verspürte er heftige Schmerzen im rechten Kniegelenk. Dem behandelnden Arzte Dr. L. hat S. angegeben, daß das rechte Kniegelenk schon immer etwas angeschwollen gewesen sei. Von dem Arbeitgeber ist eine Bekundung niedergelegt, wonach S. schon vor dem Unfalle an Rheumatismus gelitten und einen unsicheren Gang gehabt habe. Der frühere behandelnde Arzt des S. teilt mit, daß er denselben seit Jahren an Syphilis behandelt habe und daß er die allmähliche Entwickelung einer Rückenmarkserkrankung (Tabes dorsalis), die in der letzten Zeit schon zu erheblichen Gehstörungen (Ataxie) geführt habe, bei ihm beobachtete.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann nicht laufen. Schmerzen habe ich nicht. Anfangs der achtziger Jahre habe ich an Syphilis gelitten."

Untersuchungsbefund.

50jähriger Mann in genügendem Ernährungszustande. Es bestehen deutliche Zeichen einer Rückenmarkserkrankung (Tabes dorsalis), nämlich Pupillenstarre, Unfähigkeit, bei geschlossenen Augen sicher zu stehen, Fehlen der Kniesehnenreflexe, Gefühlsstörungen an den Unterschenkeln. Das rechte Kniegelenk ist ballonförmig aufgetrieben. Es mißt 47 *cm* gegen 39 *cm* links im Umfang. In dem-

selben treten bei Bewegungen reibende Geräusche auf. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Es besteht in dem Gelenke eine große Flüssigkeitsansammlung. Die Kniescheibe tanzt. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe beiderseits leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk ist nach allen Richtungen abnorm beweglich. Schmerzen bestehen in demselben nicht. Der Gang ist unbeholfen.

Begutachtung.

Unstreitig hat S. an Syphilis gelitten, als deren Folge sich ein Rückenmarksleiden entwickelt hat. Bereits vor dem angeblichen Unfalle hatte S. einen unsicheren Gang, das rechte Kniegelenk war schon immer etwas geschwollen. Hiernach muß angenommen werden, daß zur Zeit des angeblichen Unfalles bereits eine dem in Rede stehenden Rückenmarksleiden eigentümliche Erkrankung des rechten Kniegelenkes (Arthropathia tabica) bestand. Diese auf nervösen Störungen beruhende Komplikation ist eine häufige Teilerscheinung der genannten Rückenmarkserkrankung. Sie zeigt oft einen scheinbar ganz akuten Anfang, indem plötzlich ein sehr starker Erguß in der Gelenkshöhle auftritt.

Hierzu bedarf es keiner besonderen Gewalteinwirkung. Wäre nun S. über eine seifige oder feuchte Stelle des Fußbodens ausgeglitten, so wäre er bei seiner schon vorhandenen Unsicherheit des Gehens zweifellos zu Falle gekommen. Dies ist aber nicht der Fall gewesen.

Andererseits muß man betrachten, daß derartige Rückenmarkskranke einen unsicheren Gang haben und zweifellos oftmals ausgleiten, beziehungsweise zusammenknicken, ohne daß sich an diese Ereignisse jedesmal eine Gelenksentartung in akuter Weise anschließt. Der stapfende Gang ist ja gleichfalls eine dauernde Gewalteinwirkung. Die Gelenksentartung besteht aber in Wucherungen des Knochen und Knorpels, sowie in Schwund dieser Gewebe an den freien Gelenkenden. Es gehört immer eine längere Zeit dazu, bis die Veränderungen soweit vorgeschritten sind, daß plötzlich ein Erguß in dem erkrankten Gelenke auftritt.

So sehr das Leiden des S. zum Mitleid herausfordert, so besteht doch vom wissenschaftlichen Standpunkt aus die bei weitem überwiegende Wahrscheinlichkeit, daß auch ohne den als Unfall bezeichneten geringfügigen Vorgang sich bei S. der Kniegelenkserguß als weiteres Glied in der Kette seiner Erkrankung eingestellt hätte, und daß das Einknicken lediglich eine Folge der gesamten Erkrankung, insbesondere aber der im Kniegelenk schon bis zu einem hohen Grade entwickelten Zerstörungen war, nicht aber umgekehrt.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Bei dem Kläger besteht als Haupterkrankung eine Systemerkrankung des Rückenmarkes (Tabes dorsalis). Als besonderes Krankheitszeichen weist dieselbe eine Veränderung des rechten Kniegelenkes (Arthropathia tabica) auf.

Von diesem Leiden ist keines mit Sicherheit oder auch nur mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auf den Unfall vom 29. Oktober 1909 zurückzuführen, da derselbe sich als eine zu geringe Einwirkung darstellt.

Demnach ist der Kläger durch ein diesem Unfall zur Last zu legendes Leiden in der Zeit vom 29. Januar 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beschränkt gewesen, auch hat das Ereignis eine Verschlimmerung des schon bestehenden Leidens nicht herbeigeführt.

Hingegen ist S. völlig erwerbsunfähig im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes.

Das Schiedsgericht lehnte hiernach die Gewährung einer Unfallentschädigung ab. Das Reichsversicherungsamt sprach S. jedoch eine Rente von $33^1/_3$% zu, indem es in freier Beweiswürdigung annahm, daß das Ausgleiten auf dem nassen und glatten Boden sich als Betriebsunfall darstelle und das schon vorhandene Kniegelenksleiden durch diesen Vorgang erheblich verschlimmert worden sei.

Schwerer Ellenbogengelenksbruch nach leichter Verletzung bei Syringomyelie als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der Arbeiter M. stieß am 20. Februar 1905 während der Arbeit in nicht allzu heftiger Weise mit dem linken Ellenbogen gegen einen Kalkkasten. Er verspürte ein „Summen“ im linken Arm, setzte aber seine Arbeit, da er denselben hierbei zu schonen vermochte, noch $2^1/_2$ Tag fort. Als er dann schwerere Arbeit zu verrichten bekam, sah er sich genötigt, dieselbe niederzulegen. Einige Zeit vor diesem Unfall hatte er sich am linken Vorderarm eine Verbrennung zugezogen, die er selbst behandelt hatte. Anfang März 1906 stellte der Kassenarzt am linken Ellenbogen eine starke eitrige Zellgewebsentzündung fest; der konsultierte Chirurg nahm nach dem von ihm erhobenen Befunde eine von einer infizierten Hautwunde (Verbrennung) der linken Ellenbogengegend ausgehende akute Vereiterung des Ellenbogengelenkes an. Es bestand am Ellenbogengelenk eine rahmigen Eiter produzierende Öffnung, durch die die eingeführte Sonde in das Gelenk selbst eindrang. Drainage, Gegenöffnung, Suspension. Die Temperatur fiel ab, die entzündliche Schwellung schwand und es stellte sich wieder eine Beweglichkeit des erkrankten Gelenkes ein. Nach ca. drei Monaten war die eine Wunde vernarbt, während die andere immer noch stark eiterte; außerdem wurde mit der Sonde rauher harter Knochensequester gefühlt.

Eine jetzt vorgenommene Röntgenaufnahme ließ nun erkennen, daß eine Absprengung des Condyl. ext. humeri und des Proc. coronoideus ulnae vorlag. Man schritt zur operativen Entfernung der Sequester und vermochte festzustellen, daß nirgends weiche Sequester wie bei der Tuberkulose, sondern daß spitze, rauhe, harte Knochenstückchen vorhanden waren: schlaffe Granulationen, käsige Produkte oder Verkalkung waren nirgends zu sehen. Am 26. Juli 1906 wurde der Verletzte mit fast verheilter Wunde entlassen.

Der Vertrauensarzt der in Anspruch genommenen Berufsgenossenschaft erklärte, daß es sich im vorliegenden Falle zweifellos um eine Tuberkulose des linken Ellenbogengelenkes handele, die bereits vor dem Unfall in erheblichem Maße bestanden haben müsse, wie das von ihm aufgenommene Röntgenbild zweifellos ergebe. Die Berufsgenossenschaft lehnte demgemäß die Gewährung einer Unfallrente ab.

Untersuchungsbefund (21. September 1905).

Bei dem mittelkräftig gebauten Manne liegt weder eine Erkrankung der Lunge noch des Herzens vor. Die Familienanamnese ist bezüglich Tuberkulose vollkommen negativ. Der linke Ellenbogen ist mit einem kunstgerechten Verbande versehen, nach dessen Entfernung sich die gesamte Gelenksgegend stark geschwollen, die Haut gerötet und glänzend präsentiert. Die Operationsschnitte sind vernarbt, eine Fistel besteht nicht. Eine genaue Abtastung der das Ellenbogengelenk zusammensetzenden Knochen und eine Prüfung, wie die Gelenkskapsel beschaffen sei, ist wegen der Schwellung der umgebenden Weichteile und der starken Schmerzhaftigkeit nicht möglich. Das Ellenbogengelenk steht in einem Winkel von 140° gebeugt, eine weitere Beugung gelingt nur bis 130°.

Begutachtung.

Auffällig erscheint, daß ein verhältnismäßig leichtes Trauma zu einem Bruch des Ellenbogengelenkes geführt haben sollte. Es mußte dies den Verdacht einer neuropathischen Gelenkserkrankung nahelegen. Daß von einem früheren Unfall zwei Glieder des linken Mittelfingers fehlten, kann bei einem Bauarbeiter nicht besonders auffallen.

Ich gelange — im Gegensatze zum berufsgenossenschaftlichen Arzte — zu dem Schlusse, daß der Verlauf nicht für die Annahme einer tuberkulösen Ent-

stehungsursache der vorliegenden Erkrankung spricht. Tuberkulöse Gelenkserkrankungen pflegen sich meist schleichend zu entwickeln und zeigen in der Regel als erstes Symptom einen Flüssigkeitserguß in dem befallenen Gelenk. Die starke Spannung läßt dann durch die Schmerzen allmählich die Beweglichkeit des Gelenkes leiden. Nun hat aber der Verletzte, wie unzweifelhaft nachgewiesen war, bis $2^1/_2$ Tage nach der Kontusion des linken Ellenbogengelenkes dauernd Lohnarbeit verrichtet. Vor dem Unfall ist also eine Behinderung im Gebrauche des verletzten Gelenkes nicht festgestellt, was doch beim Bestehen eines tuberkulösen Prozesses mit hoher Wahrscheinlichkeit der Fall gewesen wäre.

In den späteren Stadien der Fistelbildung und Vereiterung ist das klinische Bild einer Gelenkstuberkulose nicht wohl zu verkennen. Der Operateur, ein wohlrenommierter Chirurg, hätte bei Übernahme der Behandlung die Diagnose auf Tuberkulose gestellt, diese hätte sich ihm aber spätestens bei der Operation mit Sicherheit aufgedrängt, denn die klinischen Veränderungen eines eröffneten tuberkulösen Gelenkes sind für das Auge wohl ohne weiteres als solche erkennbar.

Der Chirurg hatte aber der Berufsgenossenschaft ausdrücklich erklärt, daß die Erkrankung seines Patienten nicht auf Tuberkulose beruhe.

Auch der Verlauf nach der Operation scheint mir gegen die Annahme einer Tuberkulose zu sprechen. Gegenüber einer tuberkulösen Erkrankung wäre die Operation (die in Spaltung und Drainage sowie in der Entfernung einiger, loser Sequester bestand) in ihrer Anlage zu klein gewesen, um schon nach kurzer Zeit eine wesentliche Besserung herbeizuführen. Lag Tuberkulose vor, mußte zu einer Resektion des Gelenkes geschritten werden: unterblieb dieselbe, so wäre es nachträglich mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Fistelbildung gekommen. Eine solche war aber nicht eingetreten.

Die Kontusion am 20. Februar 1905 mußte demnach als geeignet angesehen werden, einen Bruch im Ellenbogengelenk zu erzeugen. Daß der Verletzte damit noch $2^1/_2$ Tage gearbeitet hat, scheint dem nicht zu widersprechen, wenn es wahr war, daß er in jener Zeit nur mit leichten Arbeiten beschäftigt wurde, bei denen er den linken Arm schonen konnte. Daß dann der Bruch zur Vereiterung kam, erklärte sich einfach, da in der betroffenen Ellenbogengelenksgegend eine vernachlässigte Brandwunde bestand, von der aus leicht Eitererreger in das vom Unfall betroffene, in seiner Ernährung gestörte Gelenk gelangen konnten.

Ich vermag nicht zuzugeben, daß das im Auftrage der Berufsgenossenschaft angefertigte Röntgenbild zweifellos Tuberkulose beweise.

Mein Gutachten lautet demgemäß:

Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, daß die bei dem Kläger bestehende Erkrankung des linken Ellenbogens nicht eine tuberkulöse, sondern eine traumatische Entstehungsursache hat, ferner, daß die am 20. Februar 1905 von dem Kläger erlittene Kontusion des linken Armes mit dieser Erkrankung in einem unmittelbaren Zusammenhang steht.

Anscheinend liegt bei M. ein zentrales, noch nicht näher erkennbares Nervenleiden vor.

Das Schiedsgericht trat der in obigem Gutachten ausgesprochenen Anschauung bei und verurteilte die Berufsgenossenschaft zur Zahlung einer Rente an den Verletzten.

Die Berufsgenossenschaft holte nun weitere Gutachten ein. Das erste am 5. Dezember 1905 erstattete lautet:

„Ich brauche nicht lange Zitate aus der Literatur zu berichten, um zu beweisen, daß die Ansicht des Dr. E. total falsch ist. Lediglich die Ansicht des berufsgenossenschaftlichen Vertrauensarztes ist die richtige. Es ist in dieser Beziehung auf die Aufsätze des Professors Dr. Th. und des Dr. K. über tuberkulöse Prozesse hinzuweisen.

Ich gebe mein Gutachten dahin ab, daß die Tuberkulose des Ellenbogens sicher bereits lange Zeit bestand und nicht auf den angeblichen Unfall zurückzuführen ist. Wie der Kläger selber angiebt, hat er nach dem angeschuldigten Unfall noch zwei Tage gearbeitet, den Arm nur schonend. Dies konnte der Mann auch längere Zeit tun. Jedenfalls halte ich es für ausgeschlossen, daß die Tuberkulose des Ellenbogens durch den angeblichen Unfall entstanden ist. Auch verschlimmert ist das Leiden, welches sicher bereits längere Zeit bestand, nicht worden. Der angebliche Stoß ist sicher unschuldig an dem heutigen Zustande des Ellenbogens."

Das andere von der Berufsgenossenschaft eingeholte Gutachten eines Chirurgen lautet:

„Nach dem Unfall vom 20. Februar 1905 arbeitete der Verletzte noch fast drei Tage weiter, ging dann zum Arzte, der ihn wegen „Weichteilsvereiterung" ins Krankenhaus schickte. Dort wurden Einschnitte gemacht und Eiter entleert. Eine Gelenksresektion wurde nicht gemacht. Längere Monate haben dann noch eiternde Wunden bestanden, die sich allmählich geschlossen haben.

Aus diesen feststehenden Daten geht jedenfalls hervor, daß es sich unmöglich um eine durch die Verletzung herbeigeführte Zertrümmerung der Knochen gehandelt hat. Meines Erachtens ist es ausgeschlossen, daß jemand weiter arbeiten kann, der eine traumatische Knochenzerstörung von der Ausdehnung hat, wie sie das Röntgenbild zeigt.

Daß es sich also um eine tuberkulöse Entzündung des Gelenkes handelt, halte ich auch aus diesem Grunde für das Wahrscheinlichste.

Es geht aus häufigen Beobachtungen hervor, daß sich eine solche an einen Stoß usw. anschließen kann und auch durch einen solchen mit Wahrscheinlichkeit verursacht ist. Daß aber im vorliegenden Fall die Gelenkstuberkulose durch den Unfall verursacht war, kann ich nicht glauben. Denn die Vereiterung des Gelenkes war schon ca. drei Wochen nach dem Unfall so stark, daß Einschnitte gemacht wurden. Die Gelenkstuberkulose ist aber eine sehr chronische Erkrankung, die sich über Jahre hinzuziehen pflegt. Auf der anderen Seite steht fest, daß häufig Leute mit einer beginnenden Gelenkstuberkulose, so lange nur Schwellung und ein Erguß nicht eitriger Art besteht, arbeiten können und kaum wissen, daß sie krank sind. Deshalb glaube ich, daß der Verletzte schon vor dem Unfall vom 20. Februar eine latente, d. h. nicht erhebliche Erscheinungen machende Gelenkstuberkulose gehabt hat, mit der er ohne Beschwerden gearbeitet hat. Wahrscheinlich ist dann eine Eiterbildung in dem Gelenk erfolgt, als Patient sich die Verbrennung zugezogen hatte, mit der er weiter gearbeitet hat, die ärztlich nicht behandelt wurde und so das Eindringen eitererregender Bakterien ins Gelenk möglich machte.

Wie oben ausgeführt, halte ich es weder für erwiesen, noch für wahrscheinlich, daß der leichte Stoß gegen den Ellenbogen die Gelenksentzündung hervorgerufen, oder auch wesentlich verschlimmert hat. Denn in beiden Fällen müßten in unmittelbarer Folge des Unfalles stärkere Erscheinungen hervorgetreten sein."

Im Februar 1906 machte sich eine neue Operation erforderlich, die von demselben Chirurgen ausgeführt wurde, der den Verletzten zuerst behandelt hatte. Nahe am Olecranon, an der Innenseite des linken Ellenbogengelenkes, war eine circumscripte Hervorwölbung von etwa Pflaumengröße aufgetreten, während im übrigen das Gelenk sonst keine stärkere Schwellung als gewöhnlich zeigte. Eine Probepunktion an dieser Stelle ergab blutig-seröse Flüssigkeit, wobei ein Hohlraum von etwa Walnußgröße am M. flexor carpi ulnaris eröffnet wurde; es bestand eine Kommunikation mit dem Gelenk, dasselbe wurde deshalb eröffnet. Nunmehr fand sich am Condylus internus eine kaum pfenniggroße Stelle vom Periost entblößt. Der Meißel kam auf harten Knochen, die ganze Stelle wurde durch einige Meißelschläge geglättet, ein Sequester war nicht zu finden; schwammige Granulationen waren nirgends sichtbar, nirgends war dünnflüssiger Eiter zu sehen, die reichlich

ausfließende Synovialflüssigkeit war klar, leicht blutig tingiert, ohne jegliche Spur von Eiterbeimengung. Naht der etwa 8 *cm* langen Wunde mit isolierter Kapselnaht. Herausleiten eins Jodoformdrains.

Die mikroskopische Untersuchung der herausgemeißelten Knochenspäne, sowie eines Stückchens der Gelenkskapsel ergab Granulations- resp. sklerosiertes Bindegewebe, in dem sich nirgends eine Einlagerung von Tuberkeln oder Riesenzellen nachweisen ließ. Die Nekrosen waren nicht wie bei Tuberkulose klein rundlich abgeschliffen, sondern kantig spitz; nirgends, weder in der Gelenksumgebung noch in der Gelenkskapsel, fanden sich käsige Herde oder alte Verkalkungen; der Eiter war nicht dünnflüssig oder käsig, krümelig, sondern hatte die Merkmale des Pus bonum et laudabile, anfänglich war er übelriechend und zeigte Blutbeimischung. Die Knochen hatten eine harte Beschaffenheit, so daß an keiner Stelle die Substanz derselben mit dem scharfen Löffel zu entferuen war. Dazu kam die auffallend schnelle Heilung des schweren Prozesses nach einer relativ einfachen Operation, die Herbeiführung eines funktionell befriedigenden Zustandes, endlich die Inspektion des Gelenkes bei der 2. Operation im Februar 1906, wo ebenfalls alle Merkzeichen eines tuberkulösen Prozesses fehlten und der Ausfall der mikroskopischen Untersuchung, die ein Granulationsgewebe ohne Tuberkel und Riesenzellen erwies, schließlich auch der günstige Erfolg der zweiten Operation.

Alle diese Momente, so argumentierte der Operateur, sprachen dafür, daß ursprünglich kein tuberkulöser Prozeß im linken Ellenbogengelenk vorlag. Sein erschöpfendes Gutachten resümierte derselbe dahin, daß er — in Übereinstimmung mit mir — mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit annehme, daß die Ellenbogenerkrankung des Verletzten auf einen Unfall am 20. Februar 1905 zurückzuführen sei, und daß Tuberkulose weder bei der ersten Untersuchung, noch bei einer einjährigen Behandlung festgestellt sei.

Dem mit dem ersten Obergutachten betrauten Chirurgen wurde dieses Gutachten vorgelegt. Seine Antwort lautete:

„Ich sehe mich nicht veranlaßt, auf Grund des Gutachtens des Operateurs meine in meinem Gutachten ausgesprochenen Ansichten zu ändern. Ich bleibe dabei, daß erstens ein leichter Stoß gegen den Ellenbogen, der dem Verletzten gestattete, 2½ Tage weiterzuarbeiten, unmöglicherweise eine Knochenzertrümmerung hervorgerufen haben kann, wie sie das Röntgenbild zeigt.

Was nun die mikroskopische Untersuchung der Gewebsteile aus dem Gelenk im Februar 1906 anbetrifft, so ist der negative Befund nicht beweisend. Es gelingt häufig bei ganz sicherer Tuberkulose nicht, diese mikroskopisch nachzuweisen, wenn nicht spezifisch veränderte Gewebsteile aus dem Gelenk entfernt werden.

Bei der Untersuchung am 18. Dezember 1905 machte das spindelförmig angeschwollene linke Ellenbogengelenk bei der Betrachtung den Eindruck eines tuberkulös erkrankten.

Ich halte es nach wie vor für höchstwahrscheinlich, daß der Stoß gegen den Kalkkasten nicht einen Bruch des Oberarmknochens im Ellenbogengelenk herbeigeführt hat, und daß ferner die Gelenksvereiterung nicht die Folge des Stoßes gewesen ist.

Die größte Wahrscheinlichkeit über den Verlauf und die Ursache einer Erkrankung bzw. Verletzung, welche man nicht selbst gesehen und untersucht hat, läßt sich eben nur mit Wahrscheinlichkeit nach allgemeinen Erfahrungsgrundsätzen aufstellen.“

Angesichts dieser sich unvereinbar gegenüberstehenden ärztlichen Anschauungen holte das Reichsversicherungsamt während des Rekursverfahrens noch das Obergutachten eines chirurgischen Universitätslehrers ein. Dessen Untersuchung, ca. 1½ Jahr nach dem Unfall vorgenommen, vermochte jetzt einen Befund zu erheben, der jeden Zweifel in bedenkenfreier Weise löste. Das Gutachten lautet:

Schon die flüchtige Untersuchung des Armes des Verletzten beweist, daß die Diagnose, die von einzelnen Voruntersuchern gestellt wurde, nicht richtig ist. Es handelt sich um keine tuberkulöse Erkrankung. Die ganze Form des Gelenkes, die mächtigen Knochenmassen, der Mangel jeglicher Kapselschwellung beweisen, daß hier keine Tuberkulose bestehen kann. Andererseits kann aber ein solcher Zustand der Knochen, wie der Arm und das Röntgenbild aufweisen, bei normaler Beschaffenheit der Knochen unmöglich durch einen so geringen Unfall zustande gekommen sein. Entweder muß der Unfall viel schwerer gewesen sein oder der Knochen anormal. Ersteres ist aber nicht der Fall gewesen. Das Bild stimmt aber absolut mit dem einer sogenannten neuropathischen Gelenkserkrankung, d. h. einer Gelenkserkrankung, der eine Erkrankung des Zentralnervensystems, in diesem Falle des Rückenmarks zugrunde liegt. Diese Erkrankungen der Gelenke sind ganz typische, sie sind durch Syringomyelie bedingt und dieser Fall entspricht dem Typus. Die Untersuchung des Nervensystems ergiebt nun überdies folgenden sehr charakteristischen Befund. An der rechten, also der unverletzten Hand, sind die Zwischenräume zwischen den Knochen auf dem Handrücken abnorm tief infolge von Muskelschwund. Dies ist noch besonders ausgeprägt zwischen Daumen und Zeigefinger. Elektrisch findet sich hier eine gewisse Herabsetzung für beide Stromarten. Der Adduktor reagiert überhaupt nicht auf den elektrischen Strom, die Zwischenknochenmuskeln nur teilweise und bei sehr starken Strömen. Am ganzen Rumpf und an den oberen Extremitäten, zum Teil auch noch etwas auf die Oberschenkel übergehend, besteht eine gewisse Störung des Schmerz- und Temperatursinnes; die Schmerzempfindung ist beträchtlich herabgesetzt, warm und kalt werden an den Armen vielfach verwechselt, ebenso spitz und stumpf. Somit kann über die Diagnose kein Zweifel bestehen. Nimmt man aber diese Diagnose an, so erklären sich jene schwierigen Punkte in einfacher Weise. Es ist begreiflich, daß der Verletzte nach dem Stoß, auch wenn dessen Folgen schwere waren, noch tagelang arbeiten konnte. Es ist damit erklärt, wie solche Knochenzerstörungen zustande kommen konnten, ohne daß der Unfall eine entsprechende Gewalt hatte, da der Knochen bei diesem Leiden besonders brüchig ist; es ist erklärt, daß der operierende Arzt kein tuberkulöses Gewebe im Gelenk fand, es ist erklärt, daß nach der Inzision des Gelenkes die Wunde ohne Fistelbildung heilte.

Die Hauptfrage, die jetzt noch zu beantworten wäre, ist die, in welchem Verhältnis steht die Verletzung zu der Entwickelung des Gelenksleidens. Wie das Rückenmarksleiden entstanden ist, läßt sich nicht sagen. Es ist aber durch dieses und die hierdurch bedingten vasomotorischen Störungen eine solche Veränderung der Ernährung und der Widerstandskraft des Gelenkes erzeugt, daß äußere traumatische Einflüsse viel intensiver einwirken können als unter normalen Verhältnissen, ganz abgesehen davon, daß bei Störungen in der Schmerzempfindung die betreffenden ihre Glieder viel leichter intensiv wirkenden Verletzungen aussetzen. Die Verletzung findet hier aber einen sehr günstigen Boden. In vielen Fällen wird daher ein Zusammenhang in dem Sinne angenommen, daß, wenn bald nach einer Verletzung die erste Schwellung des Gelenkes eintrat, daß jene den ersten Anstoß zur Entwickelung der Gelenkskrankheit auf disponiertem Boden abgab, daß ohne die Verletzung das Gelenk noch einige Zeit gesund geblieben wäre. Daß außerdem bei vorhandenem Gelenksleiden die Verletzung eine Verschlimmerung hervorrufen kann, unterliegt keinem Zweifel. Es ergiebt sich somit, daß unter den obwaltenden Verhältnissen die Verletzung schuld an dem Ausbruch des Gelenksleidens hat.

Demgemäß wurde vom Reichsversicherungsamt der Rekurs der Berufsgenossenschaft zurückgewiesen und dieselbe verurteilt, die Erkrankung des Ellenbogengelenkes bei dem Arbeiter M. als Unfallfolge anzuerkennen.

Der geschilderte Fall scheint mir die Anschauung jener Autoren zu unterstützen, die eine Entstehung der Syringomyelie nach peripheren Ver-

letzungen durch eine aufsteigende, sich bis ins Rückenmark fortleitende Neuritis ablehnen und zu der Ansicht neigen, daß bei Fällen von Syringomyelie nach peripheren Verletzungen die erstere schon bestanden hat und lediglich durch den Unfall eine Verschlimmerung erfuhr.

Gerade der Umstand, daß hier ein ganz leichtes, Hunderte von Malen spurlos vorübergehendes, ja häufig kaum beobachtetes Trauma zu einem Gelenksbruch führte, läßt die Annahme als sicher gelten, daß die Syringomyelie schon damals bestand, wenn auch ihr Erkennen zunächst schwer war.

Wenn dann nach Verlauf von 17 Monaten die Syringomyelie sicher festgestellt werden konnte, so läßt dies nur die Deutung zu, daß dieselbe in der verflossenen Zeit eine erhebliche Verschlimmerung erfahren hat.

Knochencysten.

Knochencysten bedürfen zu ihrer Entwickelung einer längeren Zeit. Sie führen dann selbst bei leichten Traumen zu Brüchen der Knochen. Ist auch nur solch ein leichtes Trauma nachgewiesen und tritt der Bruch sofort ein, so ist derselbe als Betriebsunfall anzuerkennen. Die vorhandene Disposition ersetzt die fehlende Schwere der Gewalteinwirkung.

In einem von mir begutachteten Falle war ein Platzaufseher von einem herabfallenden Brett am Oberschenkel getroffen worden, ohne daß sich äußere Erscheinungen darboten oder die Arbeit ausgesetzt werden brauchte. 6 Wochen später brach er plötzlich beim Aufschließen seiner Haustür zusammen. Im Krankenhause wurde ein Oberschenkelhalsbruch festgestellt, als dessen Ursache eine Knochencyste angesprochen werden mußte. Ein auch nur mittelbarer Zusammenhang zwischen dem gar nicht beachteten Unfall, der Entwickelung der Knochencyste und der durch sie herbeigeführten Spontanfraktur wurde von mir aus zeitlichen Gründen abgelehnt.

Entartende Gelenksentzündung und Unfall.

Ledderhose erklärt die unklare und widersprechende Auffassung von dem Wesen dieser Erkrankung aus zwei Gründen. Einmal, weil man das Krankheitsbild vielfach nur aus seltenen, weit vorgeschrittenen Stadien ableite, zweitens, weil man vielfach jede proliferierende Veränderung an den Gelenksenden diesem Leiden beizählt. Sie muß als Allgemeinleiden aufgefaßt werden. Auch nach längerem Bestehen an einem einzelnen Gelenk greift sie auf andere über. Sie beruht auf einer arthritischen Diathese, verursacht durch Abnutzung der Gefäßwand, also meist durch Arteriosklerose. *Ledderhose* betont, daß sich gleichzeitig fast regelmäßig Veränderungen in der Palmar-, seltener in der Plantaraponeurose finden.

Die Erkrankung entsteht in den weitaus meisten Fällen spontan. Sie entwickelt sich — bei der arbeitenden Bevölkerung schon häufig im vierten Lebensjahrzehnt — sehr schleichend und langsam, ohne in der ersten Zeit zu stören. Stillstand, Besserung, ja völlige Rückbildung lassen sich beobachten.

Bei völlig gesunden Menschen, denen jede Disposition hierfür mangelt, kann eine deformierende Gelenksentzündung durch einen Unfall nicht erzeugt werden.

Wenn aber bei einem arthritisch veranlagten Menschen mit bis dahin absolut gesunden Gelenken sich an eine geringe, bei nicht Disponierten spurlos vorübergehende Gelenksverletzung eine deformierende, progrediente, später auch andere Gelenke ergreifende Gelenksentzündung anschließt, so ist die lokale Erkrankung als Unfallfolge anzuerkennen. Wenn dann durch statische Störungen noch andere Gelenke erkranken, wird dies als mittelbare Unfallfolge zu gelten haben.

Es kann aber nicht anerkannt werden, daß die angeblich erhöhte Inanspruchnahme des paarigen Gelenkes es ist, was dieses gegebenenfalls erkranken läßt. Gerade die Ruhe und Inaktivität ist es, die die arthritisch veränderten oder disponierten Gelenke schwerer erkranken läßt.

Bei bereits bestehender, noch nicht beachteter Arthritis deformans vermag eine Gewalteinwirkung den Prozeß insofern zu verschlimmern, als er nunmehr schmerzhaft wird und sich Funktionsstörungen einstellen.

Bevorzugt werden von dieser Erkrankung außer dem Schultergelenk Knie und Hüftgelenk, sowie die Gelenke der Wirbelsäule.

Für die Anerkennung eines ursächlichen Zusammenhanges ist erforderlich, erstens daß ein Trauma — wenn auch mit anfangs nur geringen Folgen — nachgewiesen ist, zweitens daß sich Störungen der Funktion in nicht allzu langer Zeit nach dem Ereignis einzustellen beginnen, ohne daß vorläufig ein Aussetzen der Arbeit stattzufinden braucht.

Entartende Entzündung des rechten Schultergelenkes. Rente: 25%.

Unfall: 17. August 1907. Kontusion der rechten Schulter.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich klage nur über die rechte Schulter, sonst habe ich keine Beschwerden. Vom 9. September 1907 bis 26. Juli 1908 habe ich gearbeitet. Seit 22. September arbeite ich wieder.“

Untersuchungsbefund.

51jähriger Mann in genügendem Ernährungszustande, der beim An- und Ausziehen den rechten Arm etwas schont.

Die rechte Schultergegend läßt gegenüber der linken keinen Unterschied bei der Betrachtung erkennen. Die rechte Schultermuskulatur ist nicht mehr abgemagert, als die linke. Die die rechte Schulter bildenden Knochenteile lassen keine Veränderung erkennen.

Der Untersuchte will den rechten Oberarm im Schultergelenk nach vorn nur bis 45°, seitlich ebenfalls nur bis 45° erheben können. Hebt man ihm den rechten Arm bis über die Horizontale, so vermag er denselben nicht in dieser Lage zu halten. Er sinkt kraftlos herab. Beim Seitwärtsheben des rechten Oberarmes bewegt sich das zugehörige Schulterblatt etwas frühzeitiger mit, als dies links der Fall ist. Es besteht also eine gewisse Beschränkung der Beweglichkeit im rechten Schultergelenk.

Bei Bewegungen treten in demselben schabende Geräusche auf.

K. vermag die rechte Hand ins Genick zu legen und erreicht hinten unten herum mit den Fingern das Schulterblatt der anderen Seite. Bei senkrecht herabhängendem Arm ist die Rollung des Oberarmes nach außen und innen vollkommen frei.

Versucht man den senkrecht hängenden rechten Arm gegen das Schultergelenk zu drängen, so werden Schmerzen geklagt.

Bei allen selbsttätigen Bewegungen erweckt K. den Eindruck, als wenn ihm die Bewegungen nur mit Mühe möglich sind.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberarmes:		
um den horizontalen Deltamuskel	30	30½
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe . .	27	27¾
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	26	26½
„ „ zweiköpfigen gespannten Muskel	28	28½
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	26	28
handbreit über dem Handgelenk	17½	19½

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1 bis 1½ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit geschont worden ist, die schabenden Geräusche im Schultergelenk haben demnach die Bedeutung eines krankhaften Prozesses.

Die sämtlichen übrigen Gelenke des Körpers sind zurzeit frei beweglich.

Begutachtung.

Nach dem Ergebnis der Untersuchung kann es nicht zweifelhaft sein, daß sich im rechten Schultergelenk des K. ein entzündlicher Zustand befindet, der den rechten Arm leichter ermüden läßt.

Eine Quetschung der Schulter hat bei dem Unfall erwiesenermaßen stattgefunden. Nach derartigen Verletzungen pflegt sich bei hierzu disponierten Leuten allmählich und schleichend eine chronische (deformierende) Gelenksentzündung anzuschließen, deren erwerbshindernder Einfluß sich erst nach und nach geltend macht. Es ist demnach nicht auffällig, wenn K. nach dem Unfall noch eine längere Zeit gearbeitet hat. Dies ist mit Aufgebot aller Kräfte in solchen Fällen wohl möglich.

Gegen die Annahme einer rheumatischen Schultergelenksentzündung spricht die Tatsache, daß der Krankheitsprozeß auf dieses Gelenk beschränkt geblieben ist, während der Gelenkrheumatismus in der Regel mehrere Gelenke befällt. Fiebererscheinungen sind zudem nicht beobachtet worden.

Als Folgen des Unfalles vom 17. August 1907 finden sich bei dem Kläger:

a) ein chronisch-entzündlicher Zustand des rechten Schultergelenkes,
b) ein Untermaß der rechten Armmuskulatur,
c) ein glaubhaftes Schwächegefühl des rechten Armes,
d) eine tatsächliche Bewegungsbeschränkung des rechten Schultergelenkes für das selbsttätige Erheben zur Senkrechten.

Hierdurch ist der Kläger in seiner Erwerbsfähigkeit seit dem Beginn der 14. Woche — 17. November 1907 — bis zum 26. Juli 1908 nicht beeinträchtigt gewesen, da er in dieser Zeit gearbeitet hat.

Vom 27. Juli an ist er für die Dauer des Heilverfahrens durch Dr. B. um 100% beeinträchtigt gewesen.

Seit der erneuten Wiederaufnahme der Arbeit nach Abschluß dieses Heilverfahrens ist K. in seiner Erwerbsfähigkeit um 25% erwerbsbeschränkt, weil

zurzeit noch Arbeiten, die ein Erheben des Armes über die Horizontale erheischen, nicht ausgeführt werden können und die Abmagerung des Armes eine Schwäche sowie leichtere Ermüdbarkeit desselben glaubhaft macht.

Das Gericht entschied in diesem Sinne.

Entartende Hüftgelenksentzündung als Unfallfolge. Rente: 25%.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe große Schmerzen im linken Bein, namentlich in der Hüftgegend. Ich arbeite in einer Fabrik für Eisenkonstruktionen und verdiene pro Stunde 35 Pfennig."

Vorgeschichte.

P. erlitt am 8. April 1905 einen Betriebsunfall, indem er mit dem rechten Bein durch einen Bohlenbelag durchbrach, wobei ihm der linke Karrenbaum eines von ihm geschobenen Karrens gegen die linke Hüfte schlug. P. setzte — wie er behauptet, mit lebhaften Schmerzen — die Arbeit fort, ging aber in den nächsten Wochen lahm, wie durch Zeugenaussagen festgestellt ist. Am 17. Mai 1905 wurde durch Dr. R. eine Verbreiterung des linken Hüftgelenkes und Hinken beobachtet. Die Krankengeschichte des Krankenhauses zu B., in welchem P. vom 19. Juli bis 24. Juli verweilte, läßt nicht erkennen, daß eine eingehende Untersuchung des linken Hüftgelenkes stattgefunden habe, ist daher für die Beurteilung des vorliegenden Falles nicht verwertbar.

Untersuchungsbefund (11. November 1906).

Mittelgroßer Mann in mittlerem Ernährungszustande, von gesundem Aussehen. Der Gang ist hinkend.

Bei der Betrachtung fällt ohne weiteres eine Abmagerung des rechten Beines auf, die sich auch zahlenmäßig feststellen läßt.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	50	47
in der Mitte	42	39
oberhalb der Kniescheibe	34½	33½
um die Mitte des Kniegelenkes	35½	35½
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	33	32½
an der dicksten Stelle der Wade	34	33
an der dünnsten Stelle	21½	21

Hiernach besteht ein Untermaß des linken Beines um ½—3 *cm*. Die linke Beinmuskulatur fühlt sich schlaff an.

Bei der Untersuchung in Rückenlage kann das rechte Bein im Hüftgelenk nicht frei erhoben werden. Spreizen des rechten Beines und Heranführen über die Mittellinie gelingt wohl unter Schmerzen, aber das Becken bewegt sich sofort mit. Bei fremdtätigen Bewegungen, die stark schmerzhaft waren, ließen sich wiederholt knarrende Geräusche im linken Hüftgelenk feststellen.

Hinaufschieben des linken Beines gegen den Rumpf, sowie gegen die Fußsohle geführte kurze Stöße werden im Hüftgelenk als schmerzhaft empfunden. Beim Stehen verlegt P. die Körperlast auf das gesunde rechte Bein, die linke Beckenhälfte wird dabei gehoben gehalten. Beim Verlassen des Untersuchungstisches unterstützt P. den linken Oberschenkel mit der Hand.

Die für Hüftbeinnervenweh bezeichnenden Druckpunkte sind nicht schmerzhaft, es besteht also keine Ischias. Druck auf den Rollhügel ist schmerzhaft.

Die von Dr. I. gefertigte Röntgenaufnahme des linken Hüftgelenkes läßt in Verbindung mit dem klinischen Befunde einwandfrei erkennen, daß bei P. eine Erkrankung des linken Hüftgelenkes vorliegt, die als eine deformierende Gelenksentzündung anzusprechen ist. Ihr den Charakter einer gichtischen beizulegen, liegt kein zwingender Grund vor, da für das Bestehen eines Gichtleidens bei P. keine sonstigen Anzeichen vorhanden sind.

Der Annahme einer deformierenden Gelenksentzündung widerspricht auch nicht die Tatsache, daß P. nach dem Unfalle noch weiter gearbeitet hat, denn die Entwickelung dieser Erkrankung ist stets eine schleichende. Die letzten Ursachen sind dunkel. Nur ist feststehend, daß Gelenksverletzungen eine wesentliche Rolle spielen.

Die Voraussetzungen für eine traumatische Entstehung des Leidens sind hier gegeben.

Begutachtung.

Als Folgen hat der Unfall vom 8. April 1905 bei dem Verletzten hinterlassen:

1. Eine deformierende Hüftgelenksentzündung links.
2. Hierdurch bedingte Abmagerung des linken Beines, glaubhafte leichte Ermüdbarkeit desselben.
3. Hinkenden Gang.

Der Verletzte ist demnach durch Unfallfolgen seit dem 9. Juli 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit um 25% beeinträchtigt, weil anhaltendes Stehen und Gehen nicht — oder doch nur unter Schmerzen — ausführbar ist.

Das zurückliegende Datum des 9. Juli 1905 konnte bedenkenfrei angenommen werden, weil bereits am 17. Mai 1905 durch Dr. R. ein Hüftgelenksleiden festgestellt worden ist, dessen Charakter aber damals mangels vorgeschrittener Symptome noch nicht eindeutig erkannt werden konnte. P. ist leichter ermüdbar, als ein gesunder Arbeiter und kann den Transport schwerer Lasten nicht übernehmen.

Das Gericht schloß sich diesem Gutachten an.

Verschlimmerung einer entartenden Gelenksentzündung des Kniees. Rente: 20%.

Unfall: 1. März 1907. Verschüttung des rechten Beines durch herabstürzende Erdmassen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann mit meinem rechten Knie nicht arbeiten, nicht dauernd gehen und stehen."

Untersuchungsbefund (2. Februar 1907).

Kräftiger Mann in gutem Ernährungszustande. Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen nicht ganz deutlich gezeichnet. Im Gelenke besteht keine Flüssigkeitsansammlung und keine abnorme seitliche Beweglichkeit des Unterschenkels gegen den Oberschenkel.

Bei Bewegungen wird Schaben und Knarren wahrnehmbar, das in dem linken Knie, wenn auch nur in geringem Grade, ebenfalls vorhanden ist. Die rechte Kniegelenkskapsel ist dem Gefühl nach verdickt. Die Beugung gelingt rechts nur bis etwas über einen rechten Winkel, links bis etwa 50°.

Das rechte Knie kann nicht völlig gestreckt werden; der fehlende Rest an Streckung ist jedoch für praktische Bedürfnisse ohne Belang.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	64	64
in der Mitte	56	57
oberhalb der Kniescheibe	45	45½
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	40½	40½
um die Mitte des Kniegelenkes	43	42½

Die Muskulatur ist beiderseits gleich kräftig.

Begutachtung.

Hiernach bestehen in beiden Kniegelenken Anzeichen einer chronischen leichten Gelenksentzündung, die im rechten, also dem von dem Unfalle betroffen gewesenen deutlicher ausgeprägt sind, als links. Demzufolge ist eine Verschlimmerung des früheren Leidens durch den Unfall anzunehmen.

Hierdurch wird der Kläger in der Zeit nach dem 2. Juni 1906 und gegenwärtig in seiner Erwerbsfähigkeit um 20% beeinträchtigt, weil die Erscheinungen ein leichtes Ermüden des verletzt gewesenen Beines nach anhaltendem Stehen und Gehen glaubhaft erscheinen lassen.

Das Gericht entschied dementsprechend.

Keine Verschlimmerung einer doppelseitigen deformierenden Kniegelenksentzündung durch angebliche Verletzung des einen Kniegelenkes.

Unfall: 8. November 1905. Angeblich heftiges Stauchen des rechten Kniegelenkes durch Treten in eine kleine Vertiefung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann mit dem rechten Fuß schlecht weg, die Hände haben Reißen; gearbeitet habe ich nicht mehr.“

Untersuchungsbefund (3. März 1906).

Blaß aussehender Mann in elendem Ernährungszustande, von schlaffer Muskulatur. Der Gang ist schwerfällig und hinkend. Die Lungen befinden sich im Zustande der Blähung: das Herz läßt eine starke Verbreiterung der Dämpfung erkennen; die Gefäßwandungen sind verhärtet.

Beide Kniee zeigen X-Beinstellung. Beide Kniegelenke sind verdickt, lassen starkes Reiben und Knarren erkennen, enthalten aber keinen Erguß. Die Bewegungsfähigkeit beider Kniegelenke ist stark beschränkt. Am linken Fuß besteht ausgeprägte Plattfußbildung; die linke große Zehe ist verunstaltet.

Es besteht doppelseitiger Leistenbruch.

Begutachtung.

Aus den Akten der Berufsgenossenschaft geht hervor, daß H. schon vor 1900 längere Zeit durch Dr. Z. an einer Entzündung des rechten Kniegelenkes behandelt worden ist. Unter dem 17. Januar 1902 ist durch Dr. P. derselbe Befund erhoben, wie er sich heute darbietet. Eine Verschlimmerung des Leidens ist zur Zeit nicht festzustellen.

Es kann aber auch nicht angenommen werden, daß der Gelenkserguß, der am 11. November 1905 in beiden Kniegelenken festgestellt wurde, durch den Unfall bedingt war, der nur das rechte Kniegelenk getroffen hatte. Erfahrungsgemäß treten bei der chronischen Erkrankung des H. (deformierende Gelenksentzündung) häufig ohne äußere Einwirkungen Gelenkergüsse auf.

Man gelangt daher zu dem Schlusse:

Der Unfall vom 8. November 1905 hat bei dem Kläger keine erwerbsbeschränkenden Folgen hinterlassen.

H. war vor dem Unfalle in seiner Arbeitsfähigkeit schon stark beeinträchtigt gewesen, ist aber infolge des Unfalles nicht stärker beeinträchtigt. H. ist aber dauernd völlig erwerbsunfähig im Sinne des I. V. G. und bedurfte wegen seiner Hinfälligkeit für die Reise nach Berlin einer Begleitung.

Die Rentenansprüche wurden danach rechtskräftig zurückgewiesen.

Entartende Entzündung des Großzehengrundgelenkes als Unfallfolge anerkannt. Rente: 15%.

Unfall: 18. Mai 1908. Quetschung durch einen herabfallenden Mauerstein.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe Schmerzen im rechten Fuß und kann nicht laufen. Zurzeit habe ich keine Arbeit. 1910 habe ich vom Juli bis Oktober noch zu vollem Lohn gearbeitet. Seitdem habe ich nicht mehr gearbeitet.“

Untersuchungsbefund (3. April 1911).

59jähriger Mann mit ergrautem Kopfhaar. Der Ernährungszustand ist ausreichend. Die Muskulatur ist schlaff. Das seelische Verhalten ist unauffällig.

Es besteht doppelseitige Bruchanlage sowie links ein Wasserbruch des Samenstranges.

Die Bewegungen sind kraftlos. An beiden Unterschenkeln bestehen Krampfadern, auch ist doppelseitige Plattfußanlage vorhanden. K. trägt ein linksseitiges Leistenbruchband. Der Brustkorb ist faßförmig erweitert, die Atmung ist leicht angestrengt. Das Atemgeräusch ist bläschenförmig, das Ausatmungsgeräusch ist verlängert. Der Klopfschall ist sehr laut.

Die Herzdämpfung ist durch Überlagerung mit Lungengewebe verkleinert. Die Herztöne sind dumpf und leise, aber rein. Die Gefäßwandung ist hart. Der Puls beträgt 96 Schläge. Die Magengrubengegend zeigt erweiterte Hautvenen. Die Bauchorgane sind ohne erkennbare krankhafte Abweichung. Auf der Hornhaut finden sich beiderseits Trübungen. Zeige- und Ringfinger der linken Hand sind infolge früherer Unfälle verstümmelt. Mit Ausnahme des Grundgelenkes der rechten großen Zehe sind sämtliche Gelenke des Körpers, insbesondere die der Finger frei beweglich, ohne krankhafte Geräusche, ohne Ablagerungen, ohne Verdickung. In den Sehnenscheiden der Vorderarmmuskeln finden sich ebenfalls keine auf gichtische Ablagerungen hinweisenden Veränderungen. Auch sind an den Ohrmuscheln keine Gichtknoten vorhanden.

Der frisch entleerte Urin enthält kein Eiweiß, keinen Zucker. Auch sind in ihm keine überschüssigen harnsauren Salze nachweisbar. Die Gegend des Grundgelenkes der rechten großen Zehe ist verdickt. Bei Bewegungen nimmt die aufgelegte Hand ein ganz leises Knirschen wahr. Die rechte Wade mißt 38 *cm*, die linke 37 *cm* im Umfang. Die Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gleich. Die Haut unter dem großen Zehenballen ist rechts nicht so verballt, wie links.

Die rechte große Zehe erscheint verkürzt. Die Röntgenaufnahme zeigt eine Zerstörung des Grundgelenkes der großen rechten Zehe.

Beim Gehen tritt K. hauptsächlich rechts mit dem Hacken und der Außenseite der rechten Fußsohle auf. Hierdurch wird der Gang leicht schonend.

Begutachtung.

Das vorliegende Leiden halte ich im Gegensatz zu den Ärzten der Berufsgenossenschaft nicht für ein gichtisches, da sich sonst an keiner Körperstelle

Anzeichen von Gicht auffinden lassen. In Übereinstimmung mit Dr. Sch. spreche ich die Veränderung als eine chronische deformierende Gelenksentzündung an. Solche entwickeln sich häufig im Anschluß an eine Verletzung, und zwar in sehr schleichender und langsamer Weise. Es ist demnach nicht auffällig, wenn K. nach dem Unfall zunächst die Arbeit nicht längere Zeit aussetzte und die Beschwerden sich erst allmählich einstellten und verstärkten. Der Unfall selbst ist erwiesen.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Das Leiden (deformierende Gelenksentzündung der rechten großen Zehe im Grundgelenk) des Klägers steht höchstwahrscheinlich mit dem Unfalle vom 18. Mai 1908 in ursächlichem Zusammenhange, weil nach dem Akteninhalte Brückenerscheinungen (Klagen über Schmerzen, zeitweiliges Hinken) erwiesen sind.

Hierdurch ist K. etwa um 15% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt, da die gezwungene, zur Schonung der rechten großen Zehe bestimmte Haltung des rechten Fußes eine leichtere Ermüdbarkeit des Beines wahrscheinlich macht.

Als Beginn der Erwerbsbeeinträchtigung bezeichne ich den 1. Oktober 1910, da bis zu dieser Zeit K. noch seine frühere Tätigkeit zu demselben Lohnsatze ausgeführt hat.

Gegen eine höhere Beeinträchtigung als 15% spricht die relativ gute Beschaffenheit der rechten Wadenmuskulatur.

Das Gericht entschied dementsprechend.

Eingeweidebrüche (Hernien) und Unfall.

Leistenbrüche.

Demjenigen, der aus einem Leistenbruche Entschädigungsansprüche herleiten will, ist eine strenge Beweispflicht auferlegt. Bekanntlich wird für die Anerkennung der Entstehung eines Leistenbruches durch Unfall gefordert:

1. daß das beschuldigte Betriebsereignis mit mehr als betriebsüblicher Anstrengung verbunden war,

2. daß der von dem angeblichen Unfall Betroffene unmittelbar oder doch bald nach demselben die Arbeit einstellte,

3. daß er in kürzester Zeit, möglichst noch an demselben Tage einen Arzt zu Rate zog, und

4. daß dieser endlich einen Befund aufnehmen konnte, der bei der ersten Untersuchung nach dem Unfall für einen plötzlich und frisch entstandenen Bruch, zum mindesten aber nicht offenbar gegen einen solchen sprach.

Diese Forderungen des Reichsversicherungsamtes werden von sachverständiger ärztlicher Seite keinen Widerspruch erfahren.

Für die einschlägigen Verhältnisse ist es von Wichtigkeit, den Unterschied zwischen „Leistenbruchanlage“ und „Leistenbruch“ festzulegen.

Unter einem Leistenbruch darf nur das Hervortreten eines Baucheingeweides aus dem Bereich der Bauchhöhle in eine Ausstülpung des parietalen Bauchfells durch den Leistenkanal verstanden werden. An dem ausgebildeten Bruch muß sich Bruchpforte, Bruchsack und Bruchinhalt deutlich nachweisen lassen. Bei der Feststellung des Begriffes „Leistenbruchanlage“ hat man sich vor Augen zu halten, daß theoretisch eine

Leistenbruchanlage mit individuellen Schwankungen bei jedem Menschen besteht. Es handelt sich eben bei der Leistengegend um Teile der Bauchwand, deren Festigkeit und Widerstandskraft gegen andrängende Gewalten dadurch herabgesetzt ist, daß beim Manne der Samenstrang, bei der Frau das vordere Ende des Ligamentum rotundum durch den Leistenkanal hindurchziehen. Unter einer wirklichen Leistenbruchanlage — sensu strictiori — werden wir einen Zustand verstehen, bei dem das parietale Bauchfell in der Gegend des Leistenkanales eine abnorme Dehnungsfähigkeit besitzt, so daß es sich in den Leistenkanal hineinstülpen läßt, falls dieser normwidrig eine Weite annimmt, die neben dem hindurchtretenden Samenstrang noch anderen Gebilden Aufnahme gewährt. Es gehören also zu dieser Bruchanlage im wesentlichen zwei Momente: Neigung des Bauchfelles zu abnormer Ausstülpung und Erweiterung des Leistenkanales. In solchen Fällen wird der untersuchende Finger in den erweiterten Leistenkanal eindringen können, und er wird beim Pressen, Husten oder Niesen des Untersuchten Bauchinhalt durch den inneren Leistenring sich hervorstülpen fühlen, der beim Nachlassen der Bauchpresse wieder zurücktritt.

Hat das Bauchfell keine Tendenz zur Ausstülpung, sondern zieht es regelrecht straff über die innere Leistenöffnung hinweg, so wird auch bei erweitertem Leistenkanal sich kein Bauchinhalt in denselben hineindrängen, es besteht eben der erweiterte Leistenkanal für sich allein ohne weitere Folgen. Besitzt andererseits das Peritoneum diese Neigung, ohne daß der Leistenkanal erweitert ist und für die Beherbergung fremder Gebilde Raum gewährt, so besteht wiederum keine Bruchanlage, sondern eine abnorme Nachgiebigkeit des Bauchfells, die zu wahrnehmbaren krankhaften Erscheinungen nicht führen wird, da sie sich naturgemäß der Erkenntnis des Untersuchers entziehen muß.

Werden die oben angeführten Bedingungen von einem an einem Leistenbruch Leidenden nicht erfüllt, so liegt — nach der dauernden Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes — die Vermutung nahe, daß die Arbeit, bei welcher der Bruch ausgetreten ist, nur die Gelegenheit, nicht aber die Ursache für den Bruchaustritt gebildet hat und daher nur als Ursache für die Entdeckung, nicht für die Entstehung des Bruchleidens anzusehen ist.

Gegen die traumatische Entstehung eines Leistenbruches spricht es, wenn bei dem Träger desselben noch andere Brüche oder Bruchanlagen zu finden sind. Fehlen von Einkerbungen, Zacken und anderen Unregelmäßigkeiten an den glatten Leistenringen läßt die spontane, allmähliche Entwickelung des Leidens wahrscheinlich werden.

Daß das Leiden schon längere Zeit besteht und nicht erst vor kurzem entstanden ist, wird bewiesen, wenn der Leistenkanal kurz und weit ist, ferner, wenn er einen geraden Verlauf durch die Bauchwand erkennen läßt und der Bruch eine erhebliche Größe besitzt.

Die größten Schmerzen verursacht ein sich erst entwickelnder Leistenbruch durch das Zerren am Bauchfell. Ist der Bruch fertig ausgebildet,

so erhält der Bruchsack mit der Zeit durch Verwachsungen einen genügenden Halt an seiner Umgebung, so daß die Zerrung des oberhalb belegenen Bauchfelles aufhört und die Schmerzen nachlassen müssen. Ich habe viele Arbeiter mit Leistenbrüchen gesehen — darunter einen mit einem mannskopfgroßen, irreponibelen Leistenbruch — welche jahrelang schwerste Arbeit bei vollem Lohn verrichteten. Man ist also zweifellos berechtigt, auch bei lange bestehenden Leistenbrüchen eine Gewöhnung an die Verhältnisse anzunehmen.

Durch Unfall entstandene Leistenbrüche werden nach der dauernden Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes gewöhnlich mit 10% entschädigt.

Leistenbruch nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Dem damals 26jährigen Gärtner K. fiel am 28. Januar 1908, vormittags 9½ Uhr, eine etwa 12 Pfund schwere Stangenschere auf den Unterleib. Er hatte angeblich sofort einen heftigen, stechenden Schmerz in der linken Leistengegend. Nach 3 Stunden setzte er leichte Arbeit wieder fort. Abends bemerkte er an der schmerzenden Stelle eine Beule, die er für eine Drüse hielt. Er rieb die Geschwulst mit Fett ein. Durch die Bettruhe minderten sich die Schmerzen und die Geschwulst ging zurück. Beim Arbeiten nahm aber beides wieder zu. Am 3. Februar suchte er den Arzt auf.

Eigene Angaben des Klägers.

„Beim schweren Heben und beim Hochlangen, wie beim Husten habe ich Schmerzen in der linken Bauchseite.

Der Unfall fand vormittags statt, die Arbeit habe ich weder an dem Tage noch später ausgesetzt. Den Arzt habe ich frühestens am 6. Tage aufgesucht.“

Untersuchungsbefund (19. November 1908).

Bei horizontaler Rückenlage des Klägers vermag der untersuchende Zeigefinger beiderseits in den etwa für 1½ Finger durchgängigen Leistenkanal einzudringen. Die Ränder der Leistenringe sind glatt, lassen weder Einkerbungen, noch Zacken erkennen. Der Leistenkanal ist beiderseits kurz und zeigt keinen schrägen, sondern einen geraden, von hinten nach vorn gerichteten Verlauf. Beim Husten und Pressen tritt links Bauchinhalt in den kurzen Leistenkanal, der beim Nachlassen des Pressens von selbst wieder in die Bauchhöhle zurücktritt. Rechts fühlt der eingeführte Finger bei denselben Bewegungen Bauchinhalt anschlagen, aber noch nicht in den Leistenkanal eintreten.

Beim Stehen fühlt man links Bauchinhalt vor den äußeren Leistenring treten, wodurch eine Geschwulst von Pflaumengröße entsteht.

Diese Geschwulst läßt sich durch sanften Druck in die Bauchhöhle zurückdrängen.

Es besteht somit ein linksseitiger Leistenbruch und eine rechtsseitige Leistenbruchanlage.

Durch das getragene Leistenbruchband wird dieser Bruch gut zurückgehalten.

Begutachtung.

Nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes wird ein Leistenbruch als durch Betriebsunfall entstanden nur anerkannt:

a) wenn eine das betriebsübliche Maß überschreitende körperliche Anstrengung vorausgegangen ist;
b) wenn der von dem vermeintlichen Unfallereignis Betroffene die Arbeit unmittelbar nach dem beschuldigten Vorgange einstellt;
c) wenn ein Arzt bald darauf, spätestens aber am folgenden Tage zu Rate gezogen wird:
d) wenn dieser Arzt Anzeichen eines gewaltsam entstandenen Bruches (Blutunterlaufensein der Leistengegend, erhöhte Schmerzempfindlichkeit des Leistenkanales, Einrisse des äußeren Leistenringes) festzustellen vermag, zum mindesten aber keinen Befund erheben kann, der gegen eine solche Entstehung spricht.

Von diesen Anforderungen ist nur die zweite — Aussetzen der Arbeit — teilweise erfüllt, denn K. hat nach 3 Stunden die Arbeit wieder aufgenommen und in der Folgezeit nicht wieder unterbrochen.

Eine das betriebsübliche Maß überschreitende körperliche Anstrengung hat nicht stattgefunden. Daß eine am äußeren Leib begrenzt einwirkende Gewalt einen Leistenbruch hervorbringen kann, muß überhaupt abgelehnt werden.

Ein Arzt ist frühestens am 6. Tage hinzugezogen worden.

Dessen Bericht läßt keine Anzeichen für einen gewaltsam entstandenen Bruch erkennen.

Die Anforderungen des Reichsversicherungsamtes sind also nicht erfüllt.

Außerdem spricht das Vorhandensein einer rechtsseitigen Bruchanlage zwingend gegen die Annahme eines gewaltsam entstandenen linksseitigen Leistenbruches, vielmehr muß auch hier eine vorher bestehende Anlage angenommen werden.

Ich gebe daher das von mir erforderte Gutachten dahin ab:

Es ist nicht anzunehmen, daß bei K. das Bruchleiden plötzlich und gewaltsam durch Unfall entstanden sei. Vielmehr hat es sich allmählich auf Grund natürlicher Anlage entwickelt und ist bei der Tätigkeit am 28. Januar 1908 in die Erscheinung getreten.

Demgemäß hat das als Unfall angesprochene Ereignis vom 28. Januar 1908 bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen.

Daher ist derselbe durch Unfallfolgen auch seit dem 29. April 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Eine Rentengewährung wurde demnach von allen Instanzen abgelehnt.

Leistenbruch nicht als Folge einer durch Erdmassen erfolgten Verschüttung anerkannt.

Vorgeschichte.

Der in einer schmalen Baugrube stehende Arbeiter B. wurde durch von allen Seiten herabstürzende weiche Erdmassen bis an den Hals verschüttet. Er blieb wegen Brustschmerzen 6 Wochen krank und trat dann mit der Behauptung hervor, durch den Unfall einen Leistenbruch davongetragen zu haben.

Untersuchungsbefund (30. Juli 1906).

Kräftiger Mann, dessen Bewegungen, namentlich das Bücken beim Ausziehen keine Behinderung erkennen lassen. Das sich Erheben aus horizontaler Lage, wobei die Bauchpresse stark gespannt wird, findet ohne jede Beschwerdeäußerung statt.

Das Bruchband wird ohne Schenkelriemen getragen, die Pelotte sitzt an einer ganz falschen Stelle.

Der rechte Leistenring nimmt die ganze Kuppe des untersuchenden Zeigefingers auf, der Baucheingeweide wohl anschlagen, aber nicht durch den Leistenkanal hindurchtreten fühlt.

Der linke Leistenring ist weit, aus ihm ist ein etwa haselnußgroßer Eingeweidebruch herausgetreten, der im Liegen von selbst zurücktritt, beim aufrechten Stehen aber heraustritt.

Begutachtung.

Es ist die Frage zu erörtern, ob der heute zweifellos vorhandene linksseitige Leistenbruch durch den Unfall entstanden ist oder nicht. Gegen eine derartige Entstehung spricht der Umstand, daß sich im Bericht des ersten Arztes keine Andeutung findet, die den Leistenbruch als einen frisch entstandenen erkennen läßt. Der Mechanismus des Unfalles spricht auch gegen die Wahrscheinlichkeit einer solchen Unfallfolge. Denn, wenn ein in einer Grube sich befindender Mensch von Erdmassen verschüttet wird, so belasten die herabstürzenden Erdmassen den betreffenden zunächst nach der zeitlichen Folge und Richtung von unten nach oben. Es werden also auch die am tiefsten gelegenen Stellen des Leibes, die Bruchpfortengegend, zuerst von dem durch die Erdmassen ausgeübten Druck betroffen. Durch diese Einwirkung müssen die Leistenkanäle nach ihrer anatomischen Anlage — schräger Verlauf durch die Bauchwand — geradezu verschlossen werden, während der auf die Baucheingeweide fortgesetzte Druck dieselben zum Ausweichen nach oben, also von den Bruchpforten fort, veranlassen wird. Außerdem aber besteht eine deutliche Bruchanlage auf der rechten Seite.

Alle diese Momente sprechen gegen eine Entstehung des linksseitigen Leistenbruches durch Unfall.

Der Unfall vom 6. Februar 1906 hat daher bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen.

Kläger ist daher auch durch Unfallfolgen in seiner Erwerbsfähigkeit vom Beginne der 14. Woche nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Die klägerischen Ansprüche wurden in allen Instanzen zurückgewiesen.

Leistenbrüche als Unfallfolge abgelehnt.

Vorgeschichte.

Der damals 23jährige Chauffeur H. will sich durch 2 Unfälle — im Mai-Juni 1907 und am 22. September 1908 — je einen Leistenbruch zugezogen haben. Jedesmal war er mit dem Ankurbeln eines Motoromnibusses beschäftigt.

Bei dem ersten Unfall soll ihn die Kurbel gegen den Unterleib getroffen haben, er will gleich heftige Schmerzen im Unterleibe verspürt und Kopfschmerzen mit Schwindelanfällen bekommen haben, setzte aber seine Arbeit nicht aus, erwähnte auch von einem „Unfalle“ nichts. Am nächsten Tage suchte er einen Arzt auf, der einen rechtsseitigen Leistenbruch feststellte und ein Bruchband verschrieb.

Am 22. September 1908 will er sich auf die gleiche Art einen linksseitigen Leistenbruch zugezogen haben. Er setzte die Arbeit nicht sofort aus, sondern meldete sich abends wegen Influenza krank. Der behandelnde Arzt, dem er von diesem „Unfall“ keine Mitteilung machte, stellte nebenbei einen linksseitigen Leistenbruch fest und verordnete ein doppelseitiges Bruchband.

Die Anzeige der beiden Unfälle erfolgte erst am 15. Oktober 1908.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Augenblicklich habe ich keine Schmerzen. Ich habe Homöopathie gebraucht, da ist der linke zurückgegangen, der rechte rückt und rührt sich nicht. Ich kann nachts nicht schlafen ohne Bruchband. Ich arbeite auf dem Güterboden des Güterbahnhofes.“

Untersuchungsbefund (3. Februar 1909).

25jähriger, kräftiger, mittelgroßer Mann, der nach Angabe wegen mangelhafter Sehkraft nicht Soldat geworden ist. Der Ernährungszustand ist gut. Ein und zwei Querfinger über dem Nabel finden sich in der Mittellinie des Bauches zwei kleine Brüche von noch nicht Erbsengröße, die nur auf Druck weh tun. In der rechten Flanke sieht man eine lange, schräg verlaufende Narbe, die von einer vor 9 Jahren vorgenommenen Blinddarmoperation herrühren soll. Der rechte Leistenring ist glattrandig, ohne Einkerbungen. Der rechte Leistenkanal ist für einen Finger zu passieren, er ist kurz. Sein Verlauf ist gerade, von hinten nach vorn. Die beiden letzten Umstände sprechen für ein längeres Bestehen des Bruches.

Beim Pressen tritt ein etwa hühnereigroßer Bruch hervor, der sich unter gurrenden Geräuschen in die Bauchhöhle zurückbringen läßt.

Links besteht eine Anlage zum Leistenbruch. Der in den Leistenkanal eingeführte Finger fühlt Baucheingeweide anschlagen, die aber nicht in oder vor den Leistenkanal treten. Auch hier ist der Leistenring glattrandig.

Begutachtung.

Bei H. besteht zurzeit ein rechtsseitiger Leistenbruch und eine linksseitige Leistenbruchanlage. Ein herausgetretener Leistenbruch ist links zurzeit nicht vorhanden.

Es ist nicht anzunehmen, daß der Leistenbruch plötzlich und gewaltsam — durch den angeblichen Unfall vom 22. September 1908 — entstanden ist, da vom Sanitätsrat Dr. K. bereits am 12. September 1908 ein doppelseitiger Leistenbruch bei H. festgestellt wurde. Für die gewaltsame Entstehung spricht nichts. H. hat den Dienst am 22. September 1908 wegen Influenza aufgegeben, seinem Arzte von einem Unfall nichts erwähnt, er hat die Arbeit nicht unmittelbar nach dem Unfall eingestellt; der Arzt hat keinen Befund erhoben, der für eine frische, gewaltsame Entstehung kennzeichnend wäre.

Das Andrehen des Motors ist für den Motorführer keine das betriebsübliche Maß überschreitende Anstrengung. Die Verhältnisse an beiden Bruchpforten sowie das Vorhandensein der kleinen Bauchbrüche in der Mittellinie weisen darauf hin, daß bei H. Bruchanlagen von Natur aus bestehen, daß sich demgemäß, auch falls am 12. September 1908 der linksseitige Leistenbruch wirklich zuerst ausgetreten war, die beiden Brüche allmählich entwickelt haben.

Das Schiedsgericht bestätigte hierauf den die Rentengewährung ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft. Rekurs wurde nicht eingelegt.

Brüche der weißen Linie.

Einer ähnlichen Beurteilung hinsichtlich ihrer Entstehung unterliegen nach den einschlägigen und maßgebenden Obergutachten *Rinne*s die Brüche der weißen Linie einschließlich der Nabelbrüche.

Angeblicher Bruch der weißen Linie, Leistenbruch links und Leistenbruchanlage rechts nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der 47jährige Bronzeur Sch. erlitt am 15. November 1906 durch Betriebsunfall (Sturz von der Leiter) eine Quetschung des Leibes, wodurch angeblich ein Bauchbruch, ein linksseitiger Leistenbruch und eine rechtsseitige Leistenbruchanlage entstanden sein soll. Sch. suchte erst am 18. November 1906 den Arzt auf. Er arbeitete noch bis zum 28. November 1906 weiter. Am 11. Dezember 1906 suchte er ein Krankenhaus auf.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen im Bauchbruch, habe richtiges Reißen. Ich darf nicht viel essen, darf mich nicht bewegen. Ich habe auch Schmerzen im linken Leistenbruch, rechts habe ich eine Leistenbruchanlage.“

Untersuchungsbefund.

Die Leberdämpfung beginnt in der rechten Brustwarzenlinie am oberen Rande der VI. Rippe und überragt den Rippenbogen um 1 Querfinger. Die Milz ist nicht als vergrößert nachzuweisen. Die rechte Unterbauchgegend (Blinddarm) zeigt keine krankhafte Abweichung. In horizontaler Rückenlage ist am Bauch des Sch. nichts auffälliges wahrzunehmen. Er wird bei der Atmung ruhig und gleichmäßig bewegt. Ein Eindringen mit der Hand zwischen die geraden Bauchmuskel gelingt nicht. Bei stärkstem Pressen bildet sich keine abnorme Vorwölbung am Bauch. Durch den linken Leistenkanal treten beim Pressen Baucheingeweide hindurch, im rechten Leistenkanal fühlt der eingeführte Finger Baucheingeweide anschlagen.

Bei der Untersuchung im Stehen läßt sich durch Betasten unterhalb des Schwertfortsatzes auf dem Bauche eine etwa fünfmarkstückgroße „weiche Stelle“ nachweisen. Es läßt sich aber kein scharfer freier Rand der geraden Bauchmuskeln feststellen, wie es bei einem Auseinanderweichen der geraden Bauchmuskeln der Fall sein müßte. Wird Sch. veranlaßt, die Bauchpresse in Tätigkeit zu setzen, so nimmt auch diese weiche Stelle eine festere Konsistenz an; es tritt aber keine auffällige Vorwölbung von Eingeweiden ein, auch nicht, wenn Sch. aus der horizontalen Lage in die sitzende übergeht, man ist auch bei dem stehenden Manne nicht imstande, zwischen den geraden Bauchmuskeln mit der Hand in die Tiefe zu dringen.

Sch. giebt selbst zu, daß heute eine Vorwölbung sich nicht bildet.

Ein sogenannter Bruch in der weißen Linie läßt sich also nicht feststellen, ebensowenig ein Auseinanderweichen der geraden Bauchmuskeln. Die fühlbare „weiche Stelle“ scheint auf einer hier mehr lockeren Anordnung des Fettgewebes zu beruhen. Beim Pressen fühlt man in der Tiefe dieser Stelle den von den zusammengezogenen geraden Bauchmuskeln gebildeten festen Widerstand genau wie an anderen Stellen des Bauches.

Die bei den Akten befindlichen Gutachten der Krankenhausärzte begnügen sich mit der Angabe der Diagnose; sie lassen die Schilderung der objektiven Krankheitszeichen, die eine Nachprüfung der Diagnose ermöglichen würde, vermissen. Gehen wir von der Voraussetzung aus, daß bei der Untersuchung durch Dr. S. am 11. Dezember 1906 unter anderem sich bei Sch. ein Bruch in der Mittellinie oberhalb des Nabels, bei der Untersuchung durch Dr. B. am 12. Juni 1907 sich ein sehr erhebliches Auseinanderweichen der geraden Bauchmuskeln (Diastase der Mm. recti), das den Austritt eines kindsfaustgroßen Eingeweidebruches gestattete, ergeben hat, so muß es auffällig erscheinen, daß heute nach halber Jahresfrist sich weder das eine, noch das andere Leiden feststellen läßt. Denn wenn auch bei dem angeborenen Auseinanderweichen der geraden Bauchmuskeln bei Kindern ein allmähliches Verwachsen der klaffenden Muskulatur in der Mittellinie beobachtet wird, so ist doch ein derartiger Vorgang bei traumatischen Bauchbrüchen Erwachsener bisher mit Sicherheit nicht beobachtet.

Da aber die von mir festgestellte „weiche Stelle“, die dem Fettpolster angehört, einer Verwechselung mit einem Bauchbruch leicht Tür und Tor öffnet, so muß es Bedenken erregen, den Vorgutachtern in der Diagnose zu folgen.

Zu viel erheblicheren Bedenken giebt aber das Verhalten des Klägers nach dem Unfalle Veranlassung. Derselbe hat nach dem Unfall noch volle 13 Tage (vom 15. November bis 28. November 1906) weitergearbeitet. Erst am 18. November 1906, also 3 Tage nach dem Unfall, suchte er den Arzt auf.

Thiem veröffentlichte in der Monatsschrift für Unfallheilkunde 1895, Heft 2, zwei traumatisch entstandene Bauchbrüche. In beiden Fällen haben die Verletzten gleich nach dem Unfalle heftigste Schmerzen empfunden und noch am gleichen Tage die Arbeit eingestellt. Beide haben, in ihrer Behausung eingetroffen, sofort das Bett aufgesucht.

In der „Sammlung ärztlicher Obergutachten", herausgegeben von dem Reichsversicherungsamt, Berlin 1903, sind mehrere einschlägige Fälle aufgeführt.

Fall 1 (Stoß mit einer Bohle vor die Magengegend) zeigt folgenden Befund: 6 *cm* oberhalb des Nabels, genau in der Mittellinie, sieht man eine halbkugelige Hervorragung. Beim Husten tritt dieselbe noch mehr hervor, ist dann ungefähr 6 *cm* lang und 4 *cm* breit. Bei Druck auf diese Hervorragung verschwindet unter gurrenden Geräuschen ein Teil des Inhaltes in der Tiefe. Man kann fühlen, daß die Bauchwand eine zirka 3 *cm* lange Spalte hat.

Aus dem Umstande, daß der Verletzte bis zu dem Unfall schwere Arbeiten verrichtet hatte, wurde geschlossen, daß er einen irgendwie erheblicheren Bauchbruch noch nicht gehabt haben konnte, daß derselbe also durch den angeschuldigten Unfall entstanden sei. Der Verletzte scheint in diesem Falle die Arbeit frühzeitig niedergelegt zu haben.

Fall 2 schildert, daß der Verletzte beim Tragen schwerer Holzdielen einen plötzlichen Schmerz in der Magengegend empfunden habe. Er habe dann den Rest des Tages weiter Dielen getragen und vom nächsten Tage an 7 Wochen lang leichtere Arbeiten verrichtet. Der Obergutachter deduziert, daß dieser Tatbestand positiv gegen die traumatische Entstehung des Bauchbruches spreche, und hält es für ausgeschlossen, daß der Verletzte noch hätte weiter arbeiten können, wenn der Bruch plötzlich entstanden wäre.

In diesem Falle wurde eine plötzliche und gewaltsame Entstehung des Bauchbruches vom Reichsversicherungsamt nicht als erwiesen erachtet.

Fall 3. Ein 36jähriger Mann bekommt beim Zuschlagen mit einem 5·5 *kg* schweren Hammer plötzlich Leibschmerzen, er kann über Mittag nicht essen, die Nachmittagsarbeit wird ihm sauer, er muß dieselbe aufgeben und sich krank melden. Der Arzt stellte einen kleinapfelgroßen Bauchbruch fest. Auf Grund des Obergutachtens von *König* hielt das Reichsversicherungsamt den Beweis für einen Zusammenhang zwischen Bauchbruch und Betriebsunfall nicht für erbracht.

In diesem Obergutachten findet sich auch der Gedanke ausgesprochen: Eine starke Verkleinerung der Bruchpforte kommt so gut wie nie vor, fast immer vergrößerte sich die Pforte.

An der Hand dieser 5 Fälle lassen sich folgende Leitsätze aufstellen:

1. Die Entstehung von Bauchbrüchen durch Trauma muß als möglich zugegeben werden.
2. Bei der traumatischen Entstehung eines Bauchbruches zwingen heftige Schmerzen zu alsbaldiger Arbeitseinstellung.
3. Eine spontane Heilung von Bauchbrüchen bei Erwachsenen ist nicht beobachtet und darf nicht als wahrscheinlich gelten.

Im vorliegenden Falle hat nun der Verletzte erst am 3. Tage den Arzt aufgesucht und erst 13 Tage nach dem Unfall die Arbeit eingestellt. Hieraus würde sich ergeben, daß ein etwa in dieser Zeit vorhanden gewesener Bauchbruch dem Unfall nicht zur Last gelegt werden könnte, sondern lediglich gelegentlich des Betriebsvorganges in die Erscheinung getreten wäre, nachdem er schon vorher unbemerkt vorgebildet bestanden hat.

Bei der heute vorgenommenen Untersuchung des Sch. war es aber nicht möglich, einen Bauchbruch (weder Hernia epigastrica, noch Diastase der Mm. recti) festzustellen. Da eine Spontanheilung ziemlich ausgeschlossen erscheint, so gewinnt die Vermutung Boden, daß die abnorme Beschaffenheit des Fettpolsters der Bauchdecken in der Magengrube des Sch. zu einer naheliegenden unrichtigen Deutung des Befundes geführt hat.

Ich vermag also zunächst nicht anzuerkennen, daß der Unfall vom 15. November 1906 bei dem Sch. einen Bauchbruch hinterlassen hat.

Der Annahme des Dr. S., daß bei dem Unfalle noch mehrere nicht nachweisbare Zerreißungen im geraden Bauchmuskel stattgefunden hätten, kann nicht beigetreten werden, da derartige Muskelzerreißungen heftigste Schmerzen setzen, zur Arbeitseinstellung und zum Ruhigverhalten zwingen. Durch Einrisse in der Bauchmuskulatur gesetzte Schmerzen veranlassen den Patienten, seinen Atemtypus zu ändern, d. h. den Bauchtypus der Atmung durch den Brusttypus zu ersetzen. Alles dies hätte dem erstbehandelnden Arzt nicht entgehen können und es ist unwahrscheinlich, daß derselbe es dann mit einer ambulanten Behandlung bei gleichzeitiger Arbeit hätte bewenden lassen.

Die Frage, ob der linksseitige Leistenbruch und die rechtsseitige Leistenbruchanlage durch den Unfall hervorgerufen sein kann, ist kürzer zu beantworten. Die Forderungen, deren Erfüllung das Reichsversicherungsamt verlangt, wenn ein Leistenbruch als durch Unfall entstanden anerkannt werden soll, sind folgende:

1. Der Verletzte muß unmittelbar nach dem Unfalle oder doch bald nach demselben die Arbeit eingestellt haben.

2. Er muß bald, wenn möglich noch an demselben Tage, einen Arzt zu Rate gezogen haben.

3. Dieser Arzt muß einen Befund erheben können, der für einen plötzlich und frisch entstandenen Bruch spricht, wenigstens aber nicht offenbar dagegen spricht.

Aus den Akten ist nicht ersichtlich, ob Sch. unmittelbar oder doch bald nach dem Unfall die Arbeit eingestellt hat. Wenn es tatsächlich am Unfalltage geschehen ist, so ist dieser Umstand im vorliegenden Falle nicht zu verwerten, weil der Unfall sich erst abends $9^1/_2$ Uhr — also vermutlich gegen Ende der Arbeit — ereignete und Sch. am nächsten Tage bis zum dreizehnten darauffolgenden Tage weiter gearbeitet hat.

Der Arzt ist nicht bald, nicht an demselben, nicht einmal am folgenden, sondern erst am dritten Tage zugezogen worden.

Die Tatsache, daß neben dem linksseitigen Leistenbruch noch eine rechtsseitige Leistenbruchanlage besteht, spricht offenbar gegen das plötzliche und gewaltsame Entstehen dieses Bruches.

Demnach gelangt man zu dem Schlusse:

a) Der Unfall vom 15. November 1906 hat bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen.

b) Der Kläger ist in der Zeit nach dem 1. November 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit durch Unfallfolgen vom 15. November 1906 nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden danach in allen Instanzen abgewiesen.

Bruch der weißen Linie nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

Der damals 42jährige Straßenbahnschaffner M. will am 29. August 1907, nachmittags 4 Uhr 40 Min., durch Betriebsunfall (Ausgleiten beim Schieben eines leeren Anhängewagens) einen Nabelbruch erlitten haben. Er verspürte sofort einen drückenden Schmerz in der Nabelgegend. Er versah noch seinen Dienst weiter, machte angeblich während dieser Zeit einem Kollegen Mitteilung von seinem vermeintlichen Unfall und begab sich um $7^1/_2$ Uhr — nach Dienstbeendigung — in seine Wohnung. Am nächsten Tage war er dienstfrei. Er suchte einen Arzt auf, der einen Nabelbruch feststellte. Am folgenden Tage nahm M. seinen planmäßigen Dienst wieder auf. Erst am 1. September meldete er sich krank, am 9. September nahm er, nachdem ihm ein Bruchband verschrieben

worden war, den Dienst wieder auf. Vom 3. bis 10. Oktober war er wieder dienstunfähig, ebenso vom 25. Oktober bis 2. November. Seitdem arbeitet er wieder.

Der erstbehandelnde Arzt hat auf die Frage des Schiedsgerichtes, ob und aus welchen Gründen anzunehmen wäre, daß der Nabelbruch plötzlich und gewaltsam — durch Unfall — entstanden sei, oder ob die Annahme gerechtfertigt sei, daß der Bruch allmählich und lediglich infolge der täglichen Berufsarbeit oder auch der gewöhnlichen Lebensbetätigung ausgetreten ist, geantwortet:

„Beim Schieben eines schweren Wagens werden durch die Tätigkeit der Bauchpresse die geraden Bauchmuskeln, weiße Linie und Nabelgegend angestrengt und gedehnt. Diese Anstrengung und Dehnung wird durch Ausrutschen des Körpers noch erhöht. Es kann dabei leicht zu einem Auseinanderweichen der Muskel- und Sehnenfasern und zum Austritt von Bauchinhalt kommen. Wenn auch angenommen werden muß, daß es bei der täglichen Berufsarbeit des p. M., z. B. dem Anlegen der Leitungsstange, häufig zu Anstrengung und Dehnung der Bauchdecken kommt, so dürfte im vorliegenden Falle der Bruch doch plötzlich und gewaltsam entstanden sein, besonders unter Würdigung des Umstandes, daß p. M. gleich nach dem Unfall Schmerzen verspürte und vorher niemals welche gehabt haben will."

Die zuständige Berufsgenossenschaft lehnte die Gewährung einer Rente ab.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Beim Stangeanlegen und beim Wagenschieben habe ich Schmerzen."

Untersuchungsbefund.

Untersetzter, etwas korpulenter Mann, von gesundem Aussehen, mit starkem Leib.

Etwas oberhalb des Nabels fühlt man in der weißen Linie des Bauches eine etwa für einen Bleistift durchgängige Öffnung. Beim Pressen tritt aus dieser eine Geschwulst hervor, etwa bis zur Kirschgröße, welche beim Nachlassen sich wieder verkleinert.

Etwa zwei Querfinger unter dem Schwertfortsatz des Brustbeines fühlt man in der Mittellinie eine etwa haselnußkerngroße Geschwulst, deren Basis mit der weißen Linie fest verbunden ist. Eine ähnliche Geschwulst von Schrotkorngröße findet sich in der Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz des Brustbeines.

Druck auf die Stelle über dem Nabel ist sehr empfindlich, auf die Stelle unterhalb des Brustbeines mäßig empfindlich, auf die in der Mitte gelegene Stelle gar nicht empfindlich. Beide Leistenkanäle sind weit und für einen Finger durchgängig, der rechte mehr als der linke.

Begutachtung.

Hiernach bestehen bei M. drei Brüche der weißen Linie. Der in der Nähe des Nabels befindliche Bruch besteht im wesentlichen aus einer Bruchpforte, durch die sich beim Pressen Bauchinhalt hervorwölbt. Die beiden oberen Brüche lassen noch deutlich die Entstehungsweise dieser Art Brüche erkennen. Es sind sogenannte präperitoneale Lipome, d. h. vor dem Bauchfell sitzende Fettgeschwülste, hinter denen das Bauchfell trichterförmig vorgezogen wird. Das Fett wächst zwischen den Fasern der weißen Linie nach außen hervor und schafft in dieser einen immer größer werdenden Spalt, dessen Ränder mit der Zeit derber und fester werden und endlich einen Bruchring bilden. Das mehrfache Vorkommen derartiger Brüche an einem und demselben Individuum beweist, daß es sich um eine fehlerhafte Anlage handelt.

Auch im vorliegenden Falle muß daher angenommen werden, daß der bei M. am meisten ausgebildete Bauchbruch sich im Laufe der Zeit unbemerkt entwickelt hat und erst, nachdem er einen gewissen Grad der Entwickelung erreicht

hat, Beschwerden zu machen anfing. Daß solche Brüche unbemerkt bestehen und selbst von Ärzten übersehen werden, ergiebt sich aus der Tatsache, daß dem M. das Vorhandensein der beiden oberen Brüche der weißen Linie erst durch die heutige Untersuchung bekannt wurde. Für die allmähliche Entstehung dieser Brüche bei M. spricht auch der Umstand, daß dieser ein korpulenter Mann mit Hängebauch ist. Bei einem derartigen Fettreichtum in der Leibeshöhle werden die Bauchdecken stark gedehnt und in ihrer Widerstandskraft geschwächt. Der Zug des vor den Bauchdecken sich vergrößernden und am Bauchfell zerrenden Fettklümpchens wird durch den Druck der von hinten andrängenden Fettmassen vermehrt. Die Stelle dicht über dem Nabel ist eine typische, sie gelangt als Sitz der Bauchbrüche am häufigsten zur Beobachtung, vermutlich weil ein konstant hier die Bauchwand durchsetzendes Blutgefäß dem Phänomen günstige Verhältnisse schafft. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß die tägliche Berufsarbeit (das Schieben des Straßenbahnwagens ist für einen Schaffner kein ungewöhnliches Betriebsereignis) oder auch die gewöhnliche Betätigung des Lebens (Atmen, Husten, Niesen, Pressen beim Stuhlgang), die mit einer Anstrengung der Bauchpresse einhergeht, ein weiteres die Bildung eines derartigen Bauchbruches förderndes Moment darbietet.

Die traumatisch und plötzlich entstandenen Brüche, sofern solche überhaupt vorkommen, würden unerträgliche Schmerzen machen, so daß selbst einem willensstarken Manne die Fortsetzung der Arbeit von Stunde an unmöglich ist. M. hat aber nicht nur am 29. August, sondern noch am 31. August seinen Dienst versehen.

Der erstbehandelnde Arzt hat keinerlei Zeichen festgestellt, die für die Annahme eines gewaltsam entstandenen Bruches verwertet werden könnten. Bei einer plötzlichen Zerreißung der Gewebe ist ein Bluterguß unvermeidlich und ein solcher hätte sich durch entsprechende Verfärbung der Bauchhaut kenntlich machen müssen.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch nicht einmal mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der bei dem Kläger bestehende Nabelbruch, bzw. die drei bestehenden Brüche der weißen Linie durch den Unfall vom 29. August 1907 hervorgerufen sind, denn:

1. pflegen sich derartige Brüche allmählich zu entwickeln,
2. lag keine außergewöhnliche, über das sonst betriebsübliche Maß hinausgehende Anstrengung vor,
3. hat M. den Dienst nicht sofort eingestellt,
4. hat der erstbehandelnde Arzt keinerlei Anzeichen festgestellt, die für eine gewaltsame Entstehung der Brüche sprechen.

Demzufolge wurde dem Kläger die Gewährung einer Rente von allen Instanzen versagt.

Bruch der weißen Linie nicht Unfallfolge.

Ein Arbeiter hatte etwa 15—20 Minuten nach Anheben eines Fasses auf einen Wagen geäußert, es sei ihm nicht recht wohl. Er arbeitete dann beim Einschottern eines Geleises bis zum Abend mit, äußerte aber, daß er Schmerzen verspüre und sich zum Arzt begeben müsse. Der Arzt stellte am nächsten Tag einen nicht eingeklemmten Bauchbruch von der Größe eines kleinen Hühnereies oberhalb des Nabels zwischen den großen Bauchmuskeln fest: die Spalte war $3^1/_2$ *cm* lang; ein eigentlicher Bruchsack war nicht vorhanden. Der Bruch war nicht zurückbringbar. Blutunterlaufungen oder Hautabschürfungen wurden nicht vorgefunden. Bei widersprechenden ärztlichen Gutachten gelangte das Königlich Bayerische Landesversicherungsamt zu einer Ablehnung des ursächlichen Zusammenhanges mit folgender Begründung: Die an sich betriebsübliche Arbeit im

Zusammenhange mit der Tatsache, daß der Rentenbewerber keine Blutunterlaufungen erlitten, sich nicht erbrochen und die Arbeit nicht eingestellt hatte und eine Gewebslücke, durch die der Bruch austreten konnte, bereits vor dem Unfalle vorhanden war, spricht gegen die Annahme eines plötzlich und gewaltsam entstandenen Bauchbruches.

Nabelbruch.

Nabelbruch nicht als Unfallfolge anerkannt.

Ein Arbeiter erhielt am 5. März 1907 beim Auskippen einer Lowry infolge Abbrechens eines Hebebaumes einen Schlag gegen den Unterleib. Er verspürte sofort Schmerzen und brachte den Rest der Arbeitszeit — etwa $1^1/_2$ Stunden — sitzend auf der Arbeitsstätte zu. In der Folge verrichtete er nur leichtere Arbeiten und suchte am 11. April 1907 den Dr. S. auf, weil die Schmerzen zunahmen und am Unterleib eine Geschwulst sichtbar geworden war. Der Arzt bescheinigte das Vorliegen einer Unfallwirkung, während der Vertrauensarzt und der Schiedsgerichtsarzt dies ablehnten. Der Obergutachter stellte einen Nabelbruch, sowie eine kleine Lücke in der weißen Linie fest. Er führte aus, daß Nabelbrüche im allgemeinen auf eine angeborene Anlage zurückzuführen seien und sich allmählich zu entwickeln pflegen. Gleichwohl sei die Möglichkeit gegeben, daß die stattgehabte Gewalteinwirkung die Entstehung des Nabelbruches aus der vorhandenen Anlage eingeleitet oder auch eine Verschlimmerung des etwa zuvor bereits vorhandenen Bruchleidens herbeigeführt habe. Der Umstand, daß Beschwerden erheblicheren Grades erst mehrere Wochen nach dem Unfall aufgetreten waren, ließe einen derartigen Zusammenhang keineswegs mit Sicherheit ausschließen.

Das Reichsversicherungsamt kam gleichwohl zu einer Zurückweisung der erhobenen Entschädigungsansprüche, indem es etwa folgendes ausführte: Daß die Entstehung des Nabelbruches auf den erlittenen Schlag gegen den Unterleib zurückzuführen sei, habe weder der Obergutachter, noch der behandelnde Arzt auf Grund der von ihnen vorgenommenen Untersuchungen mit Bestimmtheit oder nur überwiegender Wahrscheinlichkeit anzunehmen vermocht. Das Verhalten des Klägers nach dem Unfalle läßt auch die Annahme einer plötzlichen Entstehung nicht gerechtfertigt erscheinen. Denn abgesehen von gewissen Schmerzen, haben sich schwerere Krankheitserscheinungen, wie sie nach plötzlich verursachten Bruchaustritten erfahrungsgemäß einzutreten pflegen, in diesem Falle nicht bemerkbar gemacht. Der Kläger hat noch $1^1/_2$ Stunden in der Betriebsstelle gesessen, ohne daß es einer sofortigen Behandlung des Bruchleidens bedurft hätte. Der Bruch ist überhaupt nach eigener Angabe des Klägers garnicht sofort sichtbar gewesen, sondern ist erst einige Tage später als kleine Geschwulst aufgetreten. Bei dieser Sachlage konnten die Voraussetzungen eines Unfalles, d. h. eines plötzlichen oder doch in einen bestimmt begrenzten Zeitraum eingeschlossenen Ereignisses, das geeignet gewesen wäre, einen Bruch zu verursachen, nicht als vorliegend angesehen werden.

Schenkelbruch.

Zusammenhang zwischen Unfall und Schenkelbruch abgelehnt.

(Gutachten von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. *Rinne.*)

Vorgeschichte.

Fräulein Sch. transportierte am 8. April 1908 Trikotagen vom 5. Stock ins Parterre mit Hilfe eines Wagens. Beim Ziehen — bestimmtere Angaben fehlen — verspürte sie plötzlich einen Schmerz in der linken Seite des Oberschenkels. Eine besondere Ursache weiß Fräulein Sch. nicht anzugeben. Anfangs beachtete sie nach eigener Aussage den Schmerz nicht weiter und erzählte ihren Kolleginnen

erst später nach Schluß der Arbeit davon. Auf dem Nachhausewege, speziell während der Eisenbahnfahrt, nahmen die Schmerzen so zu, daß sie zu Hause sofort den Arzt rufen ließ. Dieser konstatierte einen eingeklemmten Schenkelbruch, reponierte ihn und verordnete ein Bruchband. Nach $2^1/_2$ Tagen Ruhe tat Fräulein Sch. wieder ihren Dienst. Vom 3. September bis 5. Oktober 1908 war Fräulein Sch. im Krankenhaus zwecks Operation des Schenkelbruches und nahm am 16. Oktober ihre Arbeit wieder auf, in der sie laut ärztlichem Attest vom 27. Dezember 1908 infolge lokaler, durch die Operationsnarben bedingter Schmerzen, sowie durch nervöse Beschwerden noch um $10^0/_0$ erwerbsbeschränkt ist.

Entgegen der Berufsgenossenschaft erkannte das Schiedsgericht am 25. November 1908 an, „daß das Bruchleiden der Klägerin zwar nicht in dem fraglichen Vorgang seinen Ursprung hat, wohl aber, daß die vorhanden gewesene Bruchanlage durch den fraglichen Betriebsunfall gewaltsam und vorzeitig zu einem eingeklemmten Bruch, so daß eine Operation erforderlich wurde, gefördert worden ist, mithin eine wesentliche Verschlimmerung durch denselben erfahren hat".

Das Gericht war dem Urteil eines Arztes gefolgt, der folgendes Gutachten abgegeben hatte:

„Es ist möglich, daß hier ein Trauma vorliegt. Beim Ziehen des Wagens wird der Bauch eingezogen und die Eingeweide zusammengedrückt, wodurch der Bruch ausgetreten ist."

Begutachtung.

Laut ärztlichem Attest wurde bei Fräulein Sch. am 8. April 1908 ein linksseitiger, eingeklemmter Schenkelbruch konstatiert, der durch den angeblichen Unfall am gleichen Tage entstanden sein soll.

Bezüglich der Entstehung der Schenkelbrüche nach wissenschaftlicher Anschauung sei folgendes hervorgehoben: Die Schenkelbrüche entwickeln sich zunächst vor allem beim weiblichen Geschlecht. Die Anlage und der anatomische Bau des Schenkelkanales, durch welchen die Schenkelbrüche austreten, bringt es mit sich, daß ihre Entstehung fast durchweg eine langsame und allmähliche ist. Die zur Entwickelung des Bruches zunächst erforderliche Bildung eines Bruchsackes kann auf zweierlei Art zustandekommen. Der Schenkelkanal stellt keineswegs einen wirklichen Kanal dar, wie der Leistenkanal, sondern ist von lockerem Binde- und Fettgewebe ausgefüllt. Gerade die beim weiblichen Geschlecht häufigste Entstehung ist nun die, daß das den Schenkelkanal ausfüllende Fettgewebe durch die Bewegung im Hüftgelenk und durch die Muskelkontraktionen zum Teil allmählich aus dem Schenkelkanal heraus und unter die Haut gedrängt wird. Da solche Fettklümpchen der Bauchfellauskleidung des Beckens an der Durchtrittsstelle der großen Gefäße außen häufig anhaften, so ziehen sie auf diese Weise einen Bauchfellzipfel hinter sich her. In den so entstandenen Bauchfelltrichter drücken nun fortwährend die Eingeweide, vergrößern und vertiefen ihn. So entsteht zunächst der leere Bruchsack.

Eine zweite Entstehungsart, wie sie namentlich bei älteren Frauen vorkommt, ist die, daß das Fettgewebe innerhalb des Schenkelkanales im zunehmenden Alter schwindet. So entsteht eine Lücke und nachgiebige Stelle am Eingang des Schenkelkanales, in die dann durch oft wiederholte Erhöhung des Bauchinnendruckes das Bauchfell hineingedrängt und vorgestülpt wird und schließlich als leerer Bruchsack zu Tage tritt. Die Entstehung des Bruchsackes geht nun unbemerkt vor sich, da sie dem betreffenden Menschen keine Beschwerden macht.

Die Füllung eines solchen Bruchsackes mit Bauchinhalt, meist zunächst mit Netz, später mit Darm, erfolgt dann allmählich und erfordert keine besondere Gewalteinwirkung, sondern es genügen alltägliche Vorkommnisse, verbunden mit geringer Aktion der Bauchpresse, wie Husten, Niesen, Pressen beim Stuhlgang, um Darm- oder Netzteile in den fertigen Bruchsack eintreten zu lassen. So können häufig bei Frauen auch kleine ausgebildete Schenkelbrüche unbemerkt

bestehen, da sie keine Beschwerden zu machen brauchen. Ja, bisweilen verwächst der Bruch mit dem umgebenden Gewebe und besteht unbemerkt das ganze Leben lang. Erst wenn es infolge irgendeines Vorkommnisses, das durchaus nicht eine besondere Gewalteinwirkung oder stärkere körperliche Anstrengung zu sein braucht, zu einer Zerrung des Bruches oder stärkeren Füllung kommt, werden Schmerzen verspürt. Der Laie glaubt dann, in diesem Moment sei der Bruch entstanden, und nimmt das gerade voraufgehende Ereignis als Ursache der Entstehung des Bruches an. Tatsächlich handelt es sich um einen Prozeß, der sich langsam und allmählich entwickelt hat und nun dem Träger zum erstenmal zum Bewußtsein kommt.

Demgegenüber ist die traumatische Entstehung von Schenkelbrüchen extrem selten. Ich habe noch keinen unzweifelhaften Fall der Art erlebt. Sollte sie vorkommen, so kann man sich ihre Entstehung nur so denken, daß unter ganz gewaltiger Kraftanstrengung Eingeweide durch einen weiten Schenkelkanal herausgepreßt würden. Dies kann aber nur vor sich gehen unter Zerreißung des Bauchfelles oder unter Abreißung und Verschiebung von seiner Unterlage. Dadurch kommt es zu Blutungen in und unter der Haut und in den tiefergelegenen Weichteilen, eventuell zur Schwellung der ganzen Schenkelgegend. Ein solcher Vorgang ist nun weiter in der Regel mit sofortiger Einklemmung des Bruches verbunden. Jedenfalls müssen deshalb traumatisch entstandene Schenkelbrüche mit stürmischen Erscheinungen, heftigsten Schmerzen, Ohnmacht, Erbrechen, Unfähigkeit zu gehen und zu stehen, verbunden sein und erheischen sofortiges operatives Eingreifen.

Im vorliegenden Falle läßt sich meiner Meinung nach ein zeitlich umschriebenes und markantes Unfallereignis zunächst nicht feststellen. Giebt doch Fräulein Sch. selbst in unbestimmter Weise an, daß sie beim Ziehen des Wagens ohne bestimmte Ursache plötzliche Schmerzen in der Schenkelgegend verspürt habe. Daß das Ziehen des Wagens als solches mit einer besonderen Anstrengung verbunden war, davon berichtet Fräulein Sch. nichts. Danach war zunächst meines Erachtens das angebliche Unfallereignis in keiner Weise geeignet, einen traumatischen Schenkelbruch hervorzurufen.

Weiter sprechen folgende Gründe durchaus dagegen, daß der Schenkelbruch durch das Unfallereignis entstanden sei.

Fräulein Sch. klagte zunächst ihren Kolleginnen gegenüber nicht über irgendwelche Beschwerden, achtete vielmehr anfangs, wie sie selbst sagt, nicht auf die Schmerzen. Erst nach Schluß der Arbeit klagte sie ihren Kolleginnen über Kreuzschmerzen. Dann g i n g sie zum Bahnhof, f u h r mit der Eisenbahn, b e g a b s i c h von da nach Hause, ohne bisher von dem Schenkelbruch etwas zu wissen. Dies Verhalten des Fräulein Sch. spricht meiner Meinung nach absolut gegen die traumatische Entstehung des Schenkelbruches, da alle oben geschilderten Kriterien fehlen. Wäre der Schenkelbruch plötzlich durch den Unfall entstanden, so hätte Fräulein Sch. sofort die heftigsten Schmerzen verspürt und wäre nicht imstande gewesen, zu gehen und eine Eisenbahnfahrt zu machen. Zu Hause konstatierte Herr Dr. V. einen eingeklemmten Schenkelbruch, dessen Reposition anscheinend nicht schwer war. Von Blutungen und Schwellung an der Innenseite des Oberschenkels, wie sie bei einem traumatischen Schenkelbruch hätten vorhanden sein müssen, wird in dem Gutachten nichts erwähnt. Folglich fehlt auch die objektive Grundlage für die Annahme eines traumatischen Schenkelbruches.

Es handelt sich vielmehr meines Erachtens im vorliegenden Falle um einen Schenkelbruch bei einer weiblichen Person, der sich im Laufe der Zeit langsam und allmählich entwickelt hatte. Ich stelle mir den Sachverhalt so vor: Zur Zeit des Unfalles bestand bei Fräulein Sch. schon ein kleiner, bisher nicht beachteter Schenkelbruch, der vielleicht auch schon mit der Umgebung verwachsen war. Durch das Ziehen des Wagen kam es nun zu einer stärkeren Füllung, bzw. Zerrung des Bruches, wodurch die im Anschluß an das Ziehen auftretenden Schmerzen erklärt sind. Zu einer stärkeren Füllung und Zerrung des Bruches konnte es ohne be-

sondere Anstrengung um so eher kommen, als der Schenkelkanal wahrscheinlich von vornherein ziemlich weit war. Heißt es doch in den Akten, daß nach der Reposition der Bruch häufiger wieder hervortrat, so daß man einen ziemlich weiten Schenkelkanal schon zur Zeit des Unfalles anzunehmen berechtigt ist, da Zerreißungen des Schenkelkanales und dadurch bedingte Erweiterung im Anschluß an den Unfall nicht konstatiert wurden.

Nun wird in dem Schiedsgerichtsurteil angenommen, daß die vorhanden gewesene Bruchanlage durch den fraglichen Betriebsunfall gewaltsam und vorzeitig zu einem eingeklemmten Bruch, so daß eine Operation erforderlich wurde, gefördert worden ist. Zunächst sei betont, daß die Operation im September 1908, also 5 Monate nach dem Unfall und der Einklemmung, vorgenommen wurde, also nicht sofort zur Beseitigung der Einklemmung, sondern später, weil damals der Bruch wieder hervortrat. Die Operation steht also in gar keinem Zusammenhang mit der Einklemmung. Wäre die Operation zur Beseitigung der Einklemmung nötig gewesen, so hätte sie auch sofort vorgenommen werden müssen, falls die Reposition nicht gelang. Dafür, daß die Bruchanlage gewaltsam und vorzeitig zu einem eingeklemmten Bruch gefördert worden sei, lassen sich meines Erachtens keine Beweise bringen. Sicherlich ist die Einklemmung nicht durch den Unfall plötzlich entstanden; denn sonst hätte Fräulein Sch. nicht weiter arbeiten, gehen und eine Eisenbahnfahrt machen können. Bezüglich der vorzeitigen Einklemmung hebe ich hervor, daß, da der Bruchsack oder Bruch schon vorhanden war, jede andere geringfügige Anstrengung des täglichen Lebens in derselben Weise allmählich zu einer Einklemmung hätte führen können, wie hier der angebliche Unfall. Die Einklemmung hat sich nach meiner Meinung in folgender Weise vollzogen: Nachdem im Anschluß an das Ziehen des Wagens der vorhandene Schenkelbruch etwas mehr herausgedrängt war, bewirkten gerade die Fortsetzung der Arbeit, das Gehen zum Bahnhof, die Eisenbahnfahrt, alles Tätigkeiten, die mit einer gewissen Anspannung der Bauchpresse verbunden sind, daß mehr Bauchinhalt heraustrat, bis schließlich ein spontanes Zurückgehen unmöglich war. Ich habe aber aus den Akten nicht den Eindruck gewonnen, daß die Reposition irgendwie mit Schwierigkeiten verbunden gewesen wäre. Anscheinend war nicht einmal Narkose notwendig. Es kann also meines Erachtens die Einklemmung keine feste gewesen sein. Eingeklemmte Schenkelbrüche sind nun aber erfahrungsgemäß sehr fest eingeklemmt und setzen der Reposition besonders großen Widerstand entgegen. Aus alledem ergiebt sich, daß die Bruchanlage durch den Unfall nicht gewaltsam und vorzeitig zu einem eingeklemmten Bruch gefördert sein kann, wenigstens nicht mehr, als es bei ganz alltäglichen Vorkommnissen ohne besondere Körperanstrengung, wie Husten, Niesen, Pressen beim Stuhlgang, auch geschieht. Bei meinen Erfahrungen bezüglich kleiner Schenkelbrüche bei Frauen kann ich die Vermutung nicht unterdrücken, daß im vorliegenden Falle der Bruchinhalt des schon alten Bruches verwachsen war und deshalb überhaupt nicht vollständig reponiert wurde und nicht reponiert werden konnte, daß infolgedessen auch der Bruch nach dem Hineinschieben wieder hervortrat. Der angebliche Unfall hätte dann nichts anderes bewirkt, als daß der Bruch etwas gezerrt und empfindlich wurde und so zur Kognition kam.

Nach alledem fasse ich mein Gutachten dahin zusammen:

1. Da die Operation in keinem kausalen und zeitlichen Zusammenhang mit der Einklemmung steht, so kann auch die durch die Operation bedingte Erwerbsbehinderung nicht mit der Einklemmung, sondern nur mit dem Schenkelbruchleiden als solchem in Zusammenhang gebracht werden.

2. Dieses ist aber meines Erachtens und auch nach dem Ausspruche des Schiedsgerichtes nicht durch Unfall entstanden, sondern hat sich langsam und allmählich entwickelt.

3. Ein zeitlich umschriebenes und markantes Unfallereignis hat meines Erachtens nicht vorgelegen.

Das Reichsversicherungsamt stellte unter Aufhebung des Urteiles des Schiedsgerichtes für Arbeiterversicherung den die Rentenansprüche ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft wieder her mit folgender Begründung:

Nach ärztlicher, vom Reichsversicherungsamt in langjähriger Rechtsprechung gebilligter Ansicht ist die plötzliche Entstehung eines Schenkelbruches gleich der eines Leistenbruches mit eigenartigen, stürmischen Krankheitserscheinungen, wie Einrissen und Blutergüssen in das Bauchfell, Einklemmungen der Därme, Übelkeit und Erbrechen, sowie mit unerträglichen, jede körperliche Anstrengung unmöglich machenden Schmerzen verbunden. Die Klägerin ist nun nach eigener Angabe noch imstande gewesen, am 8. April 1908 zu gehen, mit der Bahn zu fahren und sich zu ihrer Mutter zu begeben. Nach dem Gutachten des Dr. C., der in Vertretung des Dr. V. abends die erste ärztliche Hilfe leistete, lagen schwere Krankheitserscheinungen im obigen Sinne, insbesondere eine Brucheinklemmung, bei der Klägerin nicht vor. Die Bruchpforte war weit. Der Bruch selbst ohne Schwierigkeit zurückzubringen. Hiernach hat es sich, wie auch der dem Reichsversicherungsamt in der Beurteilung von Bruchfällen als hervorragender Gutachter bekannte Prof. Dr. *Rinne* angenommen hat, nicht um eine plötzliche, gewaltsame Entstehung des Schenkelbruches infolge der Betriebsarbeit gehandelt, vielmehr hat sich der Bruch, wie es die Regel ist, aus vorhandener Anlage allmählich entwickelt und ist ihr nur zufällig bei der Arbeit zum erstenmal bemerkbar geworden. Mit Unrecht hat daher das Schiedsgericht einen Betriebsunfall anerkannt, und unter Aufhebung der Vorentscheidung war der Ablehnungsbescheid der Beklagten vom 28. September 1908 wieder herzustellen.

Zwerchfellbruch.

Zur Frage der traumatischen Entstehung und Einklemmung eines Zwerchfellbruches äußerte sich *Bier* in einem Obergutachten wie folgt:

Ein vorher angeblich stets gesunder Mann bekam am 9. Februar 1906 bei schwerer Waldarbeit plötzlich heftige Schmerzen im Leibe, so daß er zu Boden sank. Im Krankenhause ergab sich das Bestehen eines Zwerchfellbruches. Der Magen war in die Brusthöhle hinein vorgestülpt; durch die Brucheinklemmung wurde ein Teil des Magens gangränös. Hierdurch entstand eine Verjauchung der linken Brusthöhle. Die operative Behandlung erzielte völlige Heilung.

Die Frage, ob Zwerchfellbrüche dieser Art durch eine Überanstrengung entstehen oder sich plötzlich verschlimmern können, hat *Bier* verneint. Im allgemeinen giebt es nur angeborene Zwerchfellbrüche. Durch eine Lücke des Zwerchfells tritt ein Teil der Baucheingeweide in den Brustraum. Ein solches Leiden kann das ganze Leben symptomlos bestehen, bis es plötzlich durch vermehrte Körperanstrengung zur Brucheinklemmung kommt. In ganz seltenen Fällen kann man die Entstehung eines Zwerchfellbruches bei einem ganz gesunden Menschen annehmen. Dazu gehört aber eine perforierende Verletzung mit unmittelbarer Gewalteinwirkung auf das Zwerchfell. Da eine solche Gewalteinwirkung hier nicht vorgelegen hat, muß angenommen werden, daß die Anlage zu diesem Zwerchfellbruch und wahrscheinlich auch der Bruch selbst in geringerem Grade schon vor dem Unfall bestanden hat. Der Bruch als solcher ist also keine Unfallfolge.

Für die Beantwortung der Frage, ob die plötzlich eingetretene wesentliche Verschlimmerung eine Folge der Überanstrengung sei, muß man sich vergegenwärtigen, daß dies durch vermehrte Anspannung der Bauchmuskulatur sehr wohl der Fall sein kann. Aber ein mit Zwerchfellbruch behafteter Mensch ist derartigen Brucheinklemmungen jederzeit ausgesetzt, z. B. auch beim Pressen zur Entleerung des Stuhlganges. Eine über das gewöhnliche Maß hinausgehende Arbeitsleistung beziehungsweise ein wirklicher Unfall (Absturz, unmittelbare Gewalteinwirkung) auf Leib oder Bruchpforte hat nicht vorgelegen; demnach war auch eine Verschlimmerung des Leidens durch einen Unfall nicht anzunehmen.

Einklemmung von Leistenbrüchen.

Einklemmung eines Leistenbruches als Betriebsunfall anerkannt. Wiederauftreten des Leistenbruches nach erfolgter Operation und Tod infolge erneuter Einklemmung nicht als Folge des Betriebsunfalles anerkannt.

Vorgeschichte.

Der Hausdiener V. erlitt am 6. August 1902 dadurch einen Unfall, daß er einen Fehltritt tat und beim Fall mit dem Kopf an eine Kiste stieß. Hierbei kam ein seit langer Zeit bestehender rechtsseitiger Leistenbruch zur Einklemmung. Die Einklemmung mußte auf operativem Wege beseitigt werden. An die Operation wurde eine Radikaloperation angeschlossen. Für die Folgen dieses Unfalles erhielt V. eine Rente von 50%, da angenommen wurde, daß die Klagen des V. über Kopfbeschwerden und Schwindelanfälle zum Teil auf den Unfall zurückzuführen waren. Auch wurde ein Zusammenhang des Austretens des Bruches mit dem Unfall anerkannt. Am 5. Juni 1907 starb V. an einer Einklemmung des rechtsseitigen Leistenbruches, der trotz des Bruchbandes plötzlich herausgetreten war. Die Darmpartie wurde vermutlich brandig. Es trat innerhalb 2 Tagen der Tod ein. Die Ansprüche der Witwe wurden von der Berufsgenossenschaft abgelehnt, da ein Zusammenhang nicht vorhanden war.

Begutachtung.

Der Hausdiener V. litt seit 1882 an einem rechtsseitigen Leistenbruch. Während dieser ganzen Zeit bestand die Gefahr einer Einklemmung dieses Bruches. Da eine solche am 6. August 1902 infolge eines Fehltrittes tatsächlich eintrat, so wurde ein Betriebsunfall als Ursache anerkannt. Die Einklemmung und die daraus resultierende Lebensgefahr wurde durch Operation vom 7. und 12. August 1902 beseitigt. In der Folgezeit hat sich der Bruch jedoch wieder ausgebildet und es bestand daher derselbe Zustand, wie vor der als Unfall angesprochenen Einklemmung des Bruches, nämlich ein zurückzuschiebender Leistenbruch. Dieser Zustand barg aber die Gefahr einer erneuten Einklemmung, wie vor dem Unfall, in sich. Diese Einklemmung konnte jederzeit durch Wirkung der Bauchpresse beim Niesen, Husten, Stuhldrang, aber auch bei körperlichen Anstrengungen während einer Arbeitsverrichtung hervorgerufen werden. Wäre letzteres der Fall gewesen und hätte die betreffende Arbeitsleistung das betriebsübliche Maß überschritten, so hätte es sich um einen neuen Unfall gehandelt.

Nach der Bekundung des behandelnden Arztes Dr. J. soll der Bruch Anfang Juli 1907 wieder plötzlich herausgetreten sein und (anscheinend nicht von ärztlicher Seite) nach langen Versuchen und großer Mühe wieder hineingebracht worden sein. Das Zurückbringen eines eingeklemmten Bruches ist auch in den Händen eines sachkundigen Arztes stets ein schwieriges Unternehmen. Wenn ein ausgetretener Bruch von nicht ärztlicher Seite zurückgebracht werden kann, so besteht die Vermutung, daß derselbe nicht eingeklemmt war.

Eine Sektion hat nicht stattgefunden. Die von Dr. J. angeführten Krankheitszeichen, Erbrechen, hochgradige Schmerzen, Fieber, Pulsbeschleunigung, Auftreibung des Leibes, Stuhlverhaltung, sind nicht eindeutig für Brandigwerden einer Darmschlinge, sondern können ebensogut z. B. auf eine akute Blinddarmentzündung mit Perforation bezogen werden.

Man gelangt daher zu dem Schlusse: Selbst wenn am 3. Juli 1907 bei V. eine Brucheinklemmung vorgelegen haben sollte, was nicht erwiesen ist, so hätte es sich nur um eine Wiederholung eines Ereignisses gehandelt, das nur mit Rücksicht auf die Veranlassung (Fehltritt) im Jahre 1902 als Betriebsunfall anerkannt worden war. Im vorliegenden Falle muß dann aber eine andere Ursache vorgelegen

haben. Keinesfalls hat der Fehltritt im Jahre 1902 die Brucheinklemmung im Jahre 1907 herbeigeführt. Auch hat die Operation von 1902 eine größere Disposition zu einer Brucheinklemmung nicht herbeigeführt. Ist durch Nachgeben der Operationsnarbe die Bruchpforte größer geworden, so ist sogar die Gefahr der Einklemmung geringer geworden.

Das Schiedsgericht hat aus diesen Gründen den Bescheid der Berufsgenossenschaft bestätigt. Das Reichsversicherungsamt trat dem bei mit folgender Begründung: Der Gutachter führt aus, daß, falls die neue Brucheinklemmung die Todesursache gewesen ist, sie auf den Unfall im Jahre 1902 nicht ursächlich zurückgeführt werden könne, denn die damalige Einklemmung sei durch Operation behoben worden, und es habe sich dann im Laufe der Zeit bei dem Verletzten ein neuer Leistenbruch entwickelt, der durch eine geringfügige äußere Veranlassung, wie im vorliegenden Falle durch einen Hustenstoß, zum Austritt und zur Einklemmung gebracht werden konnte, so daß der frühere Zustand, wie vor dem Unfall bei dem Verletzten von neuem bestand. Daraus erhellt, daß die neue Brucheinklemmung, wenn sie die Todesursache gewesen ist, auf den Unfall vom 6. August 1902 nicht ursächlich zurückgeführt werden kann, sondern durch ein neues Ereignis, das nicht ein Betriebsunfall war, herbeigeführt war und daß auch die neue Bruchanlage nicht eine Folge des Unfalles vom 6. August 1902 gewesen ist.

Der Rekurs der Klägerin war daher zurückzuweisen.

Verletzungen des Brustkorbes.

Bruch des Brustbeines.

Isolierte Brüche des Brustbeines entstehen nur nach direkter lokalisierter Gewalteinwirkung und sind selten. Sie hinterlassen beim Fehlen anderweitiger Komplikation keine funktionelle Störung. Der mehr oder minder stark ausgeprägte (*Ludwig*sche) Winkel zwischen Handgriff und Körper des Brustbeines wird vielfach irrtümlich als Folge eines Bruches angesehen. Dasselbe geschieht bei Unregelmäßigkeiten am Schwertfortsatz, die doch nur eine individuelle Abweichung darstellen.

Rippenbruch.

Einfache Rippenbrüche sind gleichfalls leichte Verletzungen, die gewöhnlich eine Erwerbseinbuße über die 13. Woche nicht nach sich ziehen, sofern nicht Komplikationen von seiten des Rippenfelles, der Lunge, des Herzens oder eine Zwischenrippennervenentzündung auftreten.

Loslösung der Rippen vom Brustbein oder der ihnen benachbarten sind keine schweren Verletzungen und mindern die Erwerbseinbuße nicht.

Man wird stets der Tatsache eingedenk sein müssen, daß viele Kontusionen des Brustkorbes mit subcutanen Blutergüssen und starker Schmerzhaftigkeit im Anfang zu der Fehldiagnose Rippenbruch Anlaß geben. Die Röntgenbilder vermögen hier sofort Aufklärung zu schaffen.

Bruch zweier Rippen. Rente: 15%, 0% nach 2 Jahren.

Unfall: 18. März 1907. Sturz vom Wagen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann auf der linken Seite nicht liegen.“

Untersuchungsbefund (15. Februar 1909).

Über seine Jahre gealterter Mann von 66 Jahren in mäßigem Ernährungszustande, der schwerfällig mit müden Schritten das Untersuchungszimmer betritt.

Der knöcherne Brustkorb ist infolge in der Jugend überstandener englischer Krankheit stark verbildet. Das Brustbein ist vorgetrieben. Der obere Brustkorb zeigt Kielform, die unteren vorderen Rippenpartieen sind flächenartig aufgebogen. Die Brustwirbelsäule ist stark nach hinten verkrümmt. Die untersten Rippen sind den Darmbeinkämmen stark genähert. Derartige Veränderungen können durch Gewalteinwirkungen, zumal durch solche, die nur eine Seite betreffen, nicht hervorgerufen werden. Seitlicher Druck auf den Brustkorb löst an den früheren Bruchstellen der Rippen keinen Schmerz aus.

Anzeichen einer Zwischenrippennervenentzündung sind nicht vorhanden.

Die Atmung ist oberflächlich, leicht angestrengt, wenig ergiebig. Ein Nachschleppen der linken Seite findet nicht statt. Eine Veränderung an den linken Rippen, die auf den Unfall zurückzuführen wäre, ist nicht festzustellen, man findet keine auffällige Abknickung, keine knöcherne Auftreibung.

Das Atmungsgeräusch ist an allen Stellen des Brustkorbes etwas unbestimmt. Das Ausatmungsgeräusch ist verlängert. Der Klopfschall ist laut und erzeugt Schachtelton. Auch beim tiefen Atmen tritt kein Hustenreiz auf.

Die Herzdämpfung ist wegen Überlagerung mit Lungengewebe nicht deutlich abzugrenzen: die Gefäßwandungen sind härtlich und geschlängelt. Der Puls beträgt in der Minute 114 Schläge, die Schlagfolge ist unregelmäßig.

Begutachtung.

Hiernach finden sich bei Sch. keinerlei Folgen des Unfalles vom 18. März 1907 mehr, der einen Bruch der linken 7. und 8. Rippe herbeigeführt haben sollte. Falls tatsächlich ein Bruch dieser Rippen vorgelegen hat, so ist derselbe tadellos verheilt. Irgend ein objektiver Befund, der auf Veränderungen des Rippenfelles an der vom Unfall betroffen gewesenen Stelle schließen ließe, ist nicht zu erheben.

Professor Dr. H. schlug am 26. November 1907 eine Rente von 15%, vor weil — unter der Voraussetzung eines Rippenbruches — bei der Kürze der seit dem Unfalltage damals verstrichenen Zeit von ca. 6 Monaten subjektive Beschwerden auch beim Mangel eines objektiven Befundes bei dem gealterten Manne noch glaubhaft waren. Diese Erwägung ist heute nach Ablauf von über 2 Jahren nicht mehr durchgreifend.

Nach allgemeiner ärztlicher Erfahrung muß vielmehr angenommen werden, daß auch die subjektiven Beschwerden sich im Laufe von 2 Jahren soweit gemildert haben, daß sie einen erwerbshindernden Einfluß nicht mehr ausüben.

Bezüglich des vom Kläger beigebrachten Gutachtens des Dr. R. ist zu bemerken: Dasselbe giebt im wesentlichen die eigenen Angaben des Sch. wieder und läßt eine Sonderung der bei Sch. unabhängig vom Unfall bestehenden Leiden von den Unfallfolgen vermissen.

Für die Annahme von Verwachsungen an der linken Brustseite giebt Dr. R. keinen objektiven Befund.

Die Schlußfolgerungen des Dr. R. sind demnach abwegig.

Sch. ist durch Folgen seines Unfalles nicht mehr erwerbsbeschränkt.

Durch vom Unfall unabhängige Leiden ist derselbe völlig erwerbsunfähig.

Die bisher gewährte Rente wurde demnach rechtskräftig eingestellt.

Zwischenrippennervenentzündung nach Rippenbruch. Rente: 20% auf 1 Jahr.

Vorgeschichte.

W. erlitt am 26. November 1907 durch Betriebsunfall (Gequetschtwerden zwischen einer Lowry und einer Tonwand) Rippenbrüche, sowie eine Rückenquetschung.

Das Heilverfahren währte bis 9. Februar 1908.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Ich habe Schmerzen in der rechten Brustseite, aber auch links. Im Rücken habe ich ebenfalls Schmerzen und kann mich nicht gut bücken.“

Untersuchungsbefund.

Kleiner 58jähriger Mann in gutem Ernährungszustande mit kräftiger Muskulatur.

Die Betrachtung des Brustkorbes läßt außer allgemeiner Erweiterung eine Abweichung von der Norm insofern erkennen, als man an der rechten 6. Rippe in der Brustwarzenlinie und an der 10. linken Rippe an ihrer Vereinigung mit der 9. eine druckschmerzhafte Knochenauftreibung fühlt. Der 9. linke Zwischenrippennerv ist in seinem ganzen Verlauf auch bei irreführenden Versuchen druckschmerzhaft. Dieser Druckschmerz ist glaubhaft, da W. der anatomische Verlauf des Nerven nicht bekannt sein kann und es in seinen Äußerungen zu Widersprüchen nicht kommt. Die Brustkorbhälften werden bei der Atmung nicht gleichmäßig gehoben und gesenkt, es findet dabei ein leichtes Nachschleppen der linken Seite statt. Die Atmung selbst ist regelmäßig, ausgiebig und nur leicht angestrengt. Der Brustumfang in Höhe der Brustwarzen mißt bei der Einatmung: 92 *cm*, bei der Ausatmung: 90 *cm*. Die Atembreite ist daher mit nur 2 *cm* sehr gering. Seitliches Zusammendrücken des Brustkorbes veranlaßt Beschwerdeäußerungen über Schmerzen an den Bruchstellen der Rippen. Die Untersuchung der Lungen ergiebt überall, auch in der Nähe der vom Unfall betroffenen Stellen reines abgeschwächtes Bläschenatmen mit verlängertem Ausatmungsgeräusch und vollen lauten Schall. Es fehlen alle krankhaften Geräusche, wie Schaben und Knistern, aus welchen auf das Vorhandensein einer Rippenfellreizung geschlossen werden könnte. Während der Untersuchung tritt auch beim tiefen Atmen kein Hustenreiz auf.

Die Herzdämpfung zeigt anscheinend normale Grenzen, sie sind wegen der Ueberlagerung mit Lungengewebe nicht ganz genau festzustellen. Der Spitzenstoß ist im 5. linken Zwischenrippenraum innerhalb der Brustwarzenlinie zu fühlen. Die Herztöne sind rein.

Die Pulsschlagfolge beträgt in der Ruhe 90, sie ist regelmäßig. Die Gefäßwandungen sind leicht verhärtet.

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 26. November 1907 bei dem Kläger hinterlassen:

1. Verdickungen an der rechten 6. und der linken 10. Rippe als Kennzeichen erlittener Rippenbrüche.
2. Eine glaubhafte Schmerzhaftigkeit des 9. linken Zwischenrippennerven, die als Folge von Rippenbrüchen häufig beobachtet wird. Dieselbe hindert tiefes Einatmen und somit die Übernahme schwererer Arbeiten.

Diese Veränderungen lassen es als wahrscheinlich gelten, daß W. zurzeit sich im wesentlichen auf leichtere Arbeiten beschränken muß, zumal er bei seinen

übrigen, vom Unfall unabhängigen Leiden — Gefäßverhärtung, Krampfadern (links), Lungenblähung — von den Unfallfolgen schwerer betroffen wurde, als ein gesunder rüstiger Mann.

Hierdurch erscheint W. seit dem 10. Februar 1908 und gegenwärtig in seiner Arbeitsfähigkeit um 20% beeinträchtigt.

Die Schätzung weicht von der der Herren Vorgutachter ab, weil sich nach deren Untersuchung noch die Schmerzhaftigkeit des 9. linken Zwischenrippennerven herausgebildet hat, die ebenfalls als Unfallfolge anzusprechen ist.

Dem Verletzten wurde ein Jahr lang eine 20% Rente gewährt.

Operative Entfernung von Rippenstücken.

Operative Entfernung von Stücken aus 4 Rippen. Schwartenbildung des Rippenfelles. Renten: 100%, 66⅔%. 25% nach 5 Jahren.

Unfall: 29. Dezember 1903. Schwere Brustquetschung mit nachfolgender Eiteransammlung im Brustfellraum und operative Entfernung mehrerer Rippen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Die ganze linke Brustseite ist mir immer angeschwollen, dann habe ich keine Luft."

Untersuchungsbefund (2. Dezember 1908).

47jähriger Mann von mittlerer Größe, in genügendem Ernährungszustande, mit behenden Bewegungen beim An- und Ausziehen. Das Körpergewicht beträgt (nackt): 77·5 *kg* bei 171 *cm* Körperlänge. Der Kopf ist kahl, die Gesichtsfarbe etwas grau.

Eine 13 *cm* lange Operationsnarbe zeigt sich in der Höhe der 9. linken Rippe, zieht als schmale Narbe vom Achselhöhlenrande bis zur Schulterblattlinie, um sich hier in eine kraterförmige, aber überall mit glatter, reaktionsloser Haut ausgekleidete, tief eingezogene Einbuchtung zu verwandeln, in die man 4 Finger legen kann. Hinter dieser Einbuchtung fehlen operativ entfernte Stücke der 8. bis 11. Rippe. Beim Atmen wird diese Stelle tief eingezogen. Das linke Schulterblatt steht etwas höher, als das rechte und steht mit seinem inneren Rande vom Brustkorb ab.

Die linke Brustkorbhälfte bleibt beim Atmen gegenüber der rechten sichtlich zurück. Die Atmung ist etwas beschleunigt. In der Ruhe geschehen in der Minute 24 Atemzüge, statt normal 18. Beim Sprechen und bei leichten Anstrengungen steigert sich die Frequenz auf 30. Husten tritt auch nicht beim tiefen Atmen auf.

Der Klopfschall ist über der rechten Brustseite vorn und seitlich voll, über der Operationsnarbe findet man den Klopfschall stark verkürzt bzw. völlig gedämpft. Das Stimmschwirren ist über den hinteren unteren linken Lungenpartieen abgeschwächt.

Das Atemgeräusch ist über der linken Lunge etwas abgeschwächt, in der Narbengegend etwas stärker abgeschwächt. Es ist aber bläschenförmig und frei von krankhaften Nebengeräuschen. Das Atemgeräusch über der rechten Lunge ist normal.

Es besteht also eine Schwartenbildung des linken Rippenfelles.

Die Herztöne sind rein, der Puls ist voll und kräftig, seine Frequenz beträgt 90 in der Minute.

Der linke Arm kann wohl über die Horizontale erhoben werden, dabei tritt aber angeblich ein Spannungsgefühl in der Narbe ein.

Störungen von seiten des Nervensystems bestehen nicht.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung vom 19. Februar 1905 ($66^2/_3$ %) ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Die absondernde Fistel ist vollständig geschlossen.
b) Damit entfällt die Notwendigkeit eines täglichen Verbandwechsels.
c) Das Körpergewicht hat sich in der Zeit vom 16. Juni 1906 bis heute von 66 *kg* auf 77·5 *kg* gehoben.
d) B. hat nach dem Gutachten des Dr. K. den Beweis geliefert, daß er Schuhmacherarbeit zu leisten imstande ist.

Hiernach entfallen für B. nur die schwersten Arbeiten; mittelschwere und leichte Arbeiten ist er zu leisten imstande.

Daher ist der Verletzte infolge des Unfalles vom 29. Dezember 1903 in der Zeit nach dem 1. November 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um 25% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 25% beeinträchtigt.

Die Rente wurde hiernach rechtskräftig auf 25% herabgesetzt.

Operative Entfernung eines Rippenstückes. Schwartenbildung des Rippenfelles. Heilverfahren: 2 Jahre I. Rentenfestsetzung 60%.

Unfall: 16. Mai 1905. Sturz vom Dach. Quetschung des Brustkorbes mit nachfolgender Eiteransammlung im Brustfellraum.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe sehr wenig Luft und bekomme leicht Stiche auf der rechten Seite. Bei langem Laufen tut auch die rechte Schulter weh. Gearbeitet habe ich noch nichts.“

Untersuchungsbefund (25. Juli 1907).

Wohl aussehender, junger Mann in mittlerem Ernährungszustande von mäßiger Muskulatur.

In der rechten Achselhöhle zeigt sich eine geschlossene, lippenförmige Fistel, die, wie die Sondenuntersuchung ergiebt, blind endigt. Es findet keinerlei Sekretion aus derselben statt. Über der rechten 9. Rippe in der hinteren Achselhöhlenlinie findet sich eine Operationsnarbe. Es läßt sich feststellen, daß von der 9. Rippe ein Stück herausgenommen worden ist.

Die rechte Brusthälfte ist leicht eingesunken, sie schleppt beim Atmen deutlich nach. Die Schlüsselbeingruben sind rechts eingesunken. Die Atmungsfrequenz ist jetzt — nach längerer Ruhe im Wartezimmer — nicht mehr gesteigert. Man zählt in der Minute 18 gleichmäßige, nicht angestrengte Atemzüge. Über der ganzen rechten Lunge ist der Klopfschall stark verkürzt, in dem Bezirk, der von den Achselhöhlenlinien begrenzt wird, besteht ausgesprochene Dämpfung. Das Atemgeräusch ist rechts erheblich abgeschwächt, desgleichen das Stimmschwirren.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 25. Mai 1906 (100%) ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Die Kurzatmigkeit ist gebessert.
b) Das Heilverfahren ist beendet.
c) Der Verletzte ist jetzt wohl imstande, leichte Arbeiten zu verrichten.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 16. Mai 1905 in der Zeit nach dem 1. Juli 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit um 60 Prozent beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 60 Prozent beeinträchtigt, weil er nur leichte Arbeiten verrichten kann.

Die Instanzen entschieden dementsprechend.

Zellgewebsvereiterung an der Brustwand.

Zellgewebsvereiterung unter der Brustmuskulatur (Phlegmone) nach Daumenverletzung.

I. Rentenfestsetzung: 10%. Heilverfahren: 8 Monate.

Unfall: 25. November 1907. Stichwunde am linken Daumen mit nachfolgender Vereiterung der Achseldrüsen.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe Schmerzen in der Narbe an der Brust und im linken Oberarm bei Bewegungen. Ich habe ziemlich 4 Wochen gearbeitet. Dabei habe ich festgestellt, daß ich mich mit der linken Hand nicht genügend festhalten kann.“

Untersuchungsbefund (17. November 1908).

30jähriger Mann von gesundem Aussehen, mit elastischen Bewegungen. Die Narbe am linken Daumen ist völlig bedeutungslos.

Die linke Schultergegend läßt gegenüber der rechten keinen Unterschied bei der Betrachtung erkennen. Die linke Schultermuskulatur ist nicht abgemagert.

Der Untersuchte will den linken Oberarm im Schultergelenk nach vorn nur bis 80° über die Horizontale, seitlich nur ebensoweit erheben können. Hebt man ihm aber den linken Arm bis zur Senkrechten und läßt ihn jetzt denselben staffelförmig senken, so vermag er denselben in jedem beliebigen Winkel über der Horizontalen zu halten. Tatsächlich ist also der zum Armheben erforderliche Bewegungsapparat an der linken Schulter funktionsfähig. Beim Seitwärtsheben des linken Oberarmes bewegt sich das zugehörige Schulterblatt nicht frühzeitiger mit, als dies rechts der Fall ist. Es besteht also keine Beschränkung der Beweglichkeit im linken Schultergelenk. Wohl aber wird das beim selbsttätigen Heben sichtbare Defizit von 10° bedingt durch Spannung der auf der linken Brust am hinteren Rande des großen Brustmuskels vorhandenen großen, stellenweise mit der Unterlage verwachsenen, aber sonst reaktionslosen Narbe. Die Narbe in der linken Achselhöhle ist bedeutungslos, da sie selbst bei den extremsten Bewegungen des linken Armes nicht gespannt wird.

Bei Bewegungen treten im linken Schultergelenk keine Geräusche auf.

Die Bewegungen des Oberarmes im linken Schultergelenk sind allseitig frei. Der Untersuchte vermag beide Arme gleichmäßig bis annähernd zur Senkrechten zu erheben und bei gestreckten Ellenbogen über dem Kopf in die Hände zu klatschen. Er vermag die linke Hand ins Genick zu legen und erreicht hinten unten herum mit den Fingern das Schulterblatt der anderen Seite. Bei senkrecht herabhängendem Arm ist die Rollung des Oberarmes nach außen und innen vollkommen frei.

Versucht man den senkrecht hängenden Arm gegen das Schultergelenk zu drängen, werden keine Schmerzen geklagt.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den horizontalen Deltamuskel	32	31½
um den hängenden Delta in Achselhöhlenhöhe .	27½	27½ (reichlich)
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	26	25¼
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	25½	25¼

Es besteht also ein Untermaß der linksseitigen Armmuskulatur, das noch völlig innerhalb der natürlichen Grenzen liegt.

Es ist dies ein Beweis, daß der linke Arm in der vergangenen Zeit, etwa infolge von Schmerzen nicht geschont worden ist, da in diesem Falle sich ein erheblicheres Untermaß hätte herausbilden müssen.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 30. Mai 1908 — Festsetzung der Vollrente — ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Die Fistel am hinteren Rande des großen linken Brustmuskels in der Achselhöhle ist jetzt geschlossen, das Heilverfahren somit beendet.

b) Die Wunde auf der Brust ist fest vernarbt und zeigt keine Granulationsflächen mehr.

c) Der linke Arm, der damals noch nicht bis zur Horizontalen gehoben werden konnte, erreicht jetzt selbsttätig die Senkrechte bis auf 10°, fremdtätig völlig.

d) Das Untermaß des linken Armes von 2 *cm* hat sich auf das natürliche Untermaß zurückgebildet.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 25. November 1907 in der Zeit nach dem 1. August 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um 10% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 10% beeinträchtigt, weil es glaubhaft ist, daß der linke Arm des J. beim Deckenmalen noch leicht ermüdet. Weiter ist das lange Heilverfahren zu berücksichtigen, so daß die Rente in dieser Höhe, die durch den objektiven Befund allein nicht mehr begründet ist, als Übergangs- und Schonungsrente in Vorschlag gebracht wird.

Dem Kläger wurde demnach eine 10%ige Rente zugesprochen, die er 6 Monate lang bezog.

Verletzungen und Erkrankungen der Lunge.

Zerreißung der Lunge.

Lungenzerreißung. Renten: 100% (Heilverfahren), 20%. 0% nach 3 Jahren.

Unfall: 10. Juli 1907. Überfahrung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Stiche in der rechten Brustseite. Ich kann nichts heben. Ich teile Zettel aus und mache kleine Gänge.“

Untersuchungsbefund (6. Juni 1908 vorm. 10 Uhr).

51jähriger, gesund aussehender Mann in gutem Ernährungszustande, mit behenden Bewegungen.

Das Körpergewicht beträgt unbekleidet 58 *kg*. Gesicht, Nacken und Unterarme sind stark sonnengebräunt.

Die Herzdämpfungsfigur zeigt normale Grenzen. Die Herztöne sind rein. Die Pulsschlagfolge ist regelmäßig, beträgt 84 Schläge in der Minute. Die Gefäßwandung ist weich.

Die Eigenwärme, während 10 Minuten in der Achselhöhle gemessen, beträgt 36·7°, ist also normal. Während der Untersuchung kommt es zu wiederholtem Räuspern, aber weder zum Husten, noch zur Produktion von Auswurf.

Die Betrachtung des durch eine von früher bestehende Wirbelsäulenverkrümmung auf der rechten Seite vorn erweiterten Brustkorbes läßt sonst keine Abweichung von der Norm erkennen. Beide Brustkorbhälften werden bei der Atmung gleichmäßig gehoben und gesenkt, es findet dabei kein Nachschleppen einer Seite statt. Die Atmung selbst ist regelmäßig, ausgiebig und nur ganz leicht angestrengt. Die Zahl der Atemzüge beträgt 24 in der Minute. Der Brustumfang in Höhe der Brustwarzen mißt bei der Einatmung: 94½ *cm*, bei der Ausatmung: 90 *cm*. Die Betastung des knöchernen Brustkorbes ergiebt keine Regelwidrigkeit, insbesondere bestehen an der von dem Unfall betroffen gewesenen Stelle (rechts vorn oben) keine Knochenauftreibungen und keine Verbiegungen. Die Rippen der rechten Brustkorbhälfte treten etwas deutlicher hervor, weil der Brustkorb hier eine stärkere Wölbung aufweist und die bedeckende Muskelschicht schwächer erscheint, als links. Druckschmerz ist nirgends vorhanden. Seitliches Zusammendrücken des Brustkorbes veranlaßt keine Beschwerdeäußerungen. Die Untersuchung der Lungen ergiebt überall, auch im Bezirk der vom Unfall betroffen gewesenen Stelle reines, etwas abgeschwächtes Atmen mit leicht verlängertem Ausatmungsgeräusch und vollem lautem Schall. Es fehlen alle krankhaften Geräusche, wie Schaben und Knistern, aus welchen auf das Vorhandensein einer Rippenfellreizung geschlossen werden könnte. Während der Untersuchung tritt auch beim tiefen Atmen kein Hustenreiz auf.

Begutachtung.

Bei K. besteht als Folge des Unfalles vom 10. Juli 1907 keine objektiv erkennbare krankhafte Abweichung.

Anzeichen einer tuberkulösen Lungenerkrankung sind nicht vorhanden.

Jedoch bestand bei der Aufnahme in das Krankenhaus am 10. Juli 1907 bei K. Lungenbluten und unter der Haut der rechten Brustseite eine luftkissenartige Schwellung (Hautemphysem). Es ist dies ein Beweis, daß damals die Lunge einen Riß erlitten haben muß. Beim Verheilen eines solchen Einrisses ist die Verlötung zwischen Lungen- und Rippenfell in kleiner Ausdehnung sehr wahrscheinlich. Mit unseren diagnostischen Hilfsmitteln sind derartige Abweichungen nicht immer erkennbar, sie sind aber imstande, Beschwerden zu erzeugen. Solche sind nach Art des Unfalles glaubhaft. Die hierdurch gesetzte Erwerbsbehinderung schätze ich auf 20%, weil sie K. an Übernahme schwerster Arbeiten hindert.

Der Verletzte ist demnach durch Unfallfolgen in der Zeit nach dem 1. Februar 1908 und gegenwärtig durch die Brustbeschwerden in seiner Erwerbsfähigkeit um 20% beeinträchtigt.

Die zurückliegende Zeit des 1. Februar 1908 konnte nach dem Gutachten des Dr. H. vom 15. Januar 1908 und des 25. Februar 1908 unter Vergleich mit dem heutigem Befunde bedenkenfrei angenommen werden.

Die Instanzen erkannten dementsprechend. Im März 1910 wurde die Rente in Wegfall gebracht, weil K. in der Zwischenzeit dauernd zu vollem Lohne schwere Arbeiten verrichtet hatte und sich keine Erkrankung der Lunge ausgebildet hatte.

Lungenentzündung nach Unfall.

Bezüglich der häufigsten Lungenerkrankungen, der Pneumonie und der Tuberkulose, werden Kontusionen des Brustkorbes und „Verheben" als Ursache außerordentlich oft beschuldigt. Wissenschaftlich steht fest, daß beide Erkrankungen an eine Infektion mit bestimmten Bakterien geknüpft sind. Ohne gleichzeitige Anwesenheit derselben ist das Auftreten der einen oder anderen Erkrankung selbst bei den schwersten Verletzungen der Lunge ausgeschlossen. Wie oft sehen wir selbst Zerreißungen, Schuß- und Stichverletzungen der Lungen anstandslos ausheilen.

Zugestanden muß werden, daß gegebenenfalls erst das durch den Unfall verletzte Lungengewebe den anwesenden Infektionskeimen einen willkommenen Boden für ihre Ansiedelung und Weiterentwickelung gewährte. Ohne gleichzeitiges Trauma hätten die Bakterien keine Gelegenheit gefunden, ihre schädliche Wirkung auf das Lungengewebe zu entfalten.

Bei beiden Erkrankungen spielt die Blutung eine doppelte Rolle. Einmal gewährt die verletzte Stelle den Schädlingen eine Eingangspforte, andererseits ist die Blutung ein beachtenswertes Zeichen, das eine stattgehabte Verletzung nachweist.

Je größer die Gewalteinwirkung ist, die den Brustkorb betrifft, je schneller die die Verletzung des Lungengewebes anzeigende Blutung auftritt, je mehr sich der Ort der Verletzung mit der Erkrankung deckt, um so wahrscheinlicher wird der ursächliche Zusammenhang zwischen beiden Momenten. Indeß nicht immer liegen die Vorbedingungen für die Anerkennung so handgreiflich.

Es sind Lungenerkrankungen als Unfallfolge anerkannt worden, wo die Gewalteinwirkung eine mäßige war, wo Angriffs- und Erkrankungsstelle sich nicht deckten, wo endlich das Auftreten von Blut erst stunden- oder tagelang später erfolgte oder gar nach außen hin überhaupt nicht erkennbar wurde. Vorausgesetzt wurde in solchen Fällen, daß die betroffenen Bezirke infolge bereits bestehender Veränderungen eine geschwächte Widerstandskraft besaßen. *Fürbringer* verlangt nicht einmal, daß die in Quetschungen bestehenden Unfälle äußere Spuren hinterlassen. Auch erkennt er an, daß übermäßige Muskelanstrengung an sich, insbesondere außerordentlich starkes (also das betriebsübliche Maß überschreitendes) Heben schwerer Lasten innerhalb gesunder Lungen Verletzungen mit Blutaustritten und somit das Auftreten einer Lungenerkrankung bewirken kann.

Der Begriff der traumatischen Pneumonie ist nach Ursache und Wirkung noch keineswegs ein so gefesteter, daß die bisher in der Literatur niedergelegten Fälle nach der einen oder anderen Richtung hin als überzeugend zu gelten hätten.

Während *Litten* in 4·4% der von ihm beobachteten Pneumonieen eine Gewalteinwirkung als Ursache beschuldigte, erkennt *Jürgensen* dies nur für 0·13% seiner Fälle an. Dazwischen stehen *Stern* mit 2·8%, *Detzel* mit 1·8%, *Demuth* mit 1·6%, endlich *Fränkel* mit 0·8% durch Trauma bedingten Lungenentzündungen.

Um eine Lungenentzündung als eine auf traumatischer Basis entstandene anerkennen zu dürfen, müssen mehrere Vorbedingungen erfüllt sein. Zunächst die ganz selbstverständliche, daß ein Trauma den Brustkorb betroffen hat. Dieses Trauma muß auch eine erhebliche Intensität besessen haben, so daß das Lungengewebe wirklich eine Verletzung davongetragen haben kann. Denn eine solche müssen wir als den erforderlichen günstigen Ansiedlungsort, als die Eingangspforte für die in den Luftwegen schon vorhandenen Entzündungserreger voraussetzen.

Das wesentliche bei diesen Kontusionen des Thorax ist die Einwirkung der stumpfen Gewalt in ihrer plötzlichen, unerwarteten und ausgiebigen Kompression. Nicht ausgeschlossen ist auch die Verletzung von Lungengewebe durch kräftige Exspiration bei geschlossener Glottis unter gleichzeitiger äußerster Anspannung der gesamten Rumpfmuskulatur, wie es bei außerordentlichen, also über das betriebsübliche Maß hinausgehenden Kraftanstrengungen der Fall ist.

Dann muß die Zeit zwischen dem Offensichtlichwerden der Erkrankung und der als Gelegenheitsursache angeschuldigten Verletzung mit der gewohnten ärztlichen Erfahrung in Einklang zu bringen sein.

Welche Zeit Pneumokokken gebrauchen, um sich im Lungengewebe anzusiedeln, sich zu entwickeln und die Pneumonie hervorzurufen, wissen wir nicht. Es hat sich aber in der Rechtsprechung, gestützt auf die Arbeiten *Sterns*, die Gewohnheit herausgebildet, den Beginn der Erkrankung infolge von Trauma nach einigen Stunden bis etwa 4 Tagen anzunehmen. Nur wenn sich während dieser Zeit bereits wesensverwandte Krankheitserscheinungen (Fieber, Stiche usw.) ohne ausgesprochene auskultatorische und perkutorische Symptome der Pneumonie zeigten, wird man auch etwa nach dieser Zeit auftretende Pneumonieen als durch Unfall provocierte anerkennen dürfen. Im letzteren Falle muß aber der Verletzte bis zu dem Trauma völlig gesund gewesen sein, es darf noch nicht einmal eine katarrhalische Affektion der Luftwege bestanden haben, denn diese Erscheinungen können sich jederzeit zum Bilde einer Pneumonie verstärken.

Bei den in den ersten 4 Tagen entstehenden Lungenentzündungen darf man aber andererseits eine etwa vorher bestehende mäßige Bronchitis nicht als Ablehnungsgrund für die Anerkennung des ursächlichen Zusammenhanges ins Feld führen. Bieten doch diese Affektionen der Luftwege eine günstige Entwickelungsgelegenheit für die Pneumokokken.

Je mehr die Grenze von 4 Tagen überschritten wird, um so mehr verliert der Zusammenhang an Wahrscheinlichkeit. *Fürbringer* konzediert jedoch noch ein Hinausgehen über diese Frist um 1—2 Tage, erkennt also noch bei einer Dauer von 5—6 Tagen den fraglichen Zusammenhang als gegeben an.

Wird andererseits unmittelbar nach dem Unfall das Vorhandensein einer Lungenentzündung festgestellt, so muß ihre Entwickelung bereits in die Zeit vor dem Unfall verlegt werden.

Niemals darf außer acht gelassen werden, daß erfahrungsgemäß eine Pneumonie gerade kräftige Leute aus voller Gesundheit heraus aufs Krankenlager wirft. Es wird in allen Fällen zuvor zu erwägen sein, ob es sich nicht gegebenenfalls um eine Erkrankung während der Arbeit handelt und der plötzliche Zusammenbruch der Kräfte erst den Unfall verschuldet, so daß dieser dann die bereits vorhandene Erkrankung ihrem Träger zum Bewußtsein bringt.

Bezüglich der Lokalisation der Pneumonie ist zu bemerken, daß ihre Entwickelung an einem der Gewalteinwirkung entsprechenden Orte für den traumatischen Charakter derselben spricht; decken sich die Punkte indessen nicht, so spricht dieser Umstand nicht gegen die gewaltsame Entstehung, wofern nur die übrigen Voraussetzungen gegeben sind.

Der Verlauf einer traumatischen Pneumonie hat nichts Charakteristisches, was sie von einer gewöhnlichen unterscheiden ließe.

Lungenentzündung nach angeblichem Verheben nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der Maurer M. will am 1. Juni 1904 auf einem Neubau dadurch einen Unfall erlitten haben, daß er bei dem Umstellen einer Rüstung beziehungsweise von Marmorplatten einen plötzlichen Schmerz in der Bauchgegend bekam und nicht mehr weiterarbeiten konnte. Nach den vorliegenden Zeugenaussagen hat M. dem Polier mitgeteilt, daß er sich verhoben habe. Er ist dann in einer Droschke nach seiner Wohnung gebracht worden, wo er zu Boden stürzte; mit Hilfe einiger Mieter wurde er aufs Sofa gelegt, er konnte weder sitzen noch liegen, erbrach Blut und Schleim. Von den hinzugerufenen Ärzten wurde angesichts der heftigen Schmerzen und der augenscheinlichen Notwendigkeit einer Überführung ins Krankenhaus keine Untersuchung des Kranken vorgenommen; die Erkrankung wurde als außerordentlich schwer bezeichnet und dem Verdacht Ausdruck verliehen, daß es sich vermutlich um das Platzen eines inneren Organes handelte.

Der Zeuge H. bekundet noch, daß er M. gegen $^1/_4$9 Uhr vormittags auf dem Neubau nach dem Klosett gehen sah, daß derselbe vollständig bleich aussah und das Gesicht voller Schweiß hatte. Kurze Zeit darauf habe sich M. übergeben.

Der Zeuge B. bekundet, daß er den M. auf dem Bett mit fahler Gesichtsfarbe, laut stöhnend und sich umherwälzend gesehen habe, nach seinen Bewegungen schien er besonders heftige Schmerzen im Bauch zu haben. Den ganzen Tag über habe der Verletzte nichts Zusammenhängendes mehr gesprochen. Blutbrechen habe Zeuge nicht beobachtet, wohl aber sei der Speichel mit Blut vermischt gewesen.

M. wurde noch am selben Abend in das Krankenhaus gebracht, wo er am 8. Juni 1904 verstarb.

Nach dem ärztlichen Gutachten des Dr. N. vom 21. September 1904 machte M. bei der Krankenhausaufnahme einen schwerkranken Eindruck, es wurde eine beginnende Lungenentzündung einwandsfrei festgestellt. Es fehlten jedoch alle Zeichen einer Verletzung oder einer Gewalteinwirkung.

Die Sektion der Leiche bestätigte die gestellte Diagnose. Es fand sich eine Lungenentzündung des rechten Mittel- und des linken Unterlappens. Dagegen fanden sich an den Bauchorganen keine krankhaften Veränderungen, welche durch eine Verletzung entstanden sein konnten. Dr. N. verneint daher die Frage eines

Zusammenhanges zwischen dem am 1. Juni 1904 angeblich erlittenen Betriebsunfall und dem am 3. Juni 1904 eingetretenen Tod.

Die Berufsgenossenschaft lehnte daher die Ansprüche der Witwe unter dem 12. Oktober 1904 ab.

Die Berufungsschrift der Klägerin führte unter anderem aus: „Dem M. müsse das Sprechen schwer gefallen sein, da er irgend welche Antwort nicht zu geben vermochte.

Eine Operation konnte indessen nicht mehr vorgenommen werden, da M. zu schwach war.

M. sei seit 1882 niemals krank gewesen und sei noch am Unfalltage gesund und rüstig zur Arbeit gegangen."

Das später eingereichte Attest des Dr. B. gibt an, daß M. auf ihn sofort den Eindruck eines Schwerkranken gemacht habe. Er war cyanotisch, atmete mühselig, gab mit lallender Sprache verkehrte Antworten. Aus dem Munde floß von Zeit zu Zeit Blut. Er schien sehr starke innerliche Schmerzen zu haben. Fieber war nicht vorhanden. Dr. B. nahm eine innere Blutung durch Unfall an.

Begutachtung.

Festgestellt ist, daß der bis dahin anscheinend gesunde M. am 1. Juni 1904, morgens einige Zeit nach Beginn der Arbeit beim Heben von Gegenständen plötzlich und schwer erkrankte. Er sah kreidebleich aus, Schweiß trat ihm ins Gesicht und er erbrach. Zu Hause stürzte er hin, war cyanotisch im Gesicht, atmete mühselig, gab mit lallender Sprache verkehrte Antworten, sein Speichel war mit Blut vermischt.

Diese Art des Beginnes der Erkrankung läßt in Verbindung mit dem noch am selben Abend erhobenen klinischen Befund (ausgebreitete Rasselgeräusche über den Lungen, besonders dem rechten Oberlappen und rostbrauner Auswurf) keinen Zweifel darüber obwalten, daß M. am Vormittag des 1. Juni 1904 an einer schweren Lungenentzündung erkrankte. Es ist eine klinisch oft zu beobachtende Tatsache, daß diese Erkrankung bis dahin gesunde Individuen mitten im besten Wohlsein überfällt. Die dabei auftretenden Schmerzen — in erster Reihe Seitenstechen —, die aber oftmals falsch lokalisiert werden und vom Erkrankten als Schmerzen der oberen Bauchgegend angegeben werden, werden dann häufig als Folge einer bei der Arbeit erlittenen Verletzung (Verheben, Stoß gegen die Brust) angesehen, während sie in Wahrheit nur ein Symptom der bereits vorhandenen Erkrankung sind. Die weiteren zur Beobachtung gelangten Symptome: Cyanose des Gesichtes und Benommenheit finden eine Erklärung in der von Anfang an das Krankheitsbild beherrschenden Schwäche des Herzens, die bei Lungenentzündungen von Leuten im Alter des Verstorbenen und mit einem Gefäßzustand (leichte Verhärtung der Arterienwände), wie ihn derselbe hatte, außerordentlich häufig auftritt.

Es ergiebt sich nun die Frage, ob M. am Vormittage des 1. Juni 1904 etwa eine innere Verletzung in der Bauchhöhle erlitten hat, infolge deren eine Lungenentzündung aufgetreten wäre. Von vornherein muß gesagt werden, daß die an eine solche Verletzung sich anschließende Lungenentzündung ausschließlich Folge des Krankenlagers, der behinderten Atmung oder in die Atmungsorgane gelangter erbrochener Speisebestandteile ist und zu ihrer Entwickelung immer längere Zeit gebraucht. Die am 1. Juni abends mit Sicherheit festgestellte Lungenentzündung kann daher keineswegs auch nur mittelbare Folge einer am selben Vormittag erlittenen inneren Bauchverletzung sein.

Eine solche hat aber außerdem gar nicht stattgefunden, denn die Folgen einer inneren Verletzung hätten bei der 8 Tage später erfolgenden Sektion noch ohne weiteres sichtbar sein müssen. Bei dieser wurde aber festgestellt, daß das Peritoneum im ganzen spiegelnd und glatt sei. Jeder Riß im Bauchfell aber, von dem ein Teil den ganzen Darm überzieht, bei Darmzerreißungen also mit betroffen wird, führt zu Verklebungen oder rauhen Auflagerungen.

Indeß wurde am Dünndarm eine zirkuläre Verfärbung, grauschwärzlich, in der vereinzelte, knötchenförmige Eruptionen sichtbar wurden, festgestellt. Im Inneren — und vermutlich an der entsprechenden Stelle — fand sich ein rhagadenartiges Geschwür mit schwärzlich verfärbtem Grunde. Es kann nach der näheren Beschreibung nicht zweifelhaft sein, daß es sich um einen tuberkulösen Prozeß am Dünndarm handelte. Es ist wissenschaftlich nicht erforscht, wie lange ein tuberkulöser Prozeß bestehen muß, um sich bis zu dem hier beobachteten Stadium zu entwickeln. Jedenfalls ist es ein chronischer Prozeß und bedarf mehr als acht Tage zu seiner Entwickelung, so daß die eventuelle Annahme entfällt, durch irgendeine Gewalteinwirkung am Morgen des 1. Juni 1904 habe sich in dem als dazu prädisponiert anzusprechenden Dünndarm des M. ein tuberkulöser Prozeß entwickelt. Selbst wenn man konstruieren wollte, die schon vorher bestehende tuberkulöse Erkrankung des Dünndarmes sei durch den angeblichen Unfall verschlimmert worden, so würden sich für die vorliegende Frage keine Schlüsse ergeben, denn ein tuberkulöses Dünndarmgeschwür in einem Stadium wie das vorliegende führt nicht zum Tode und verursacht keine Lungenentzündung. Eine Operation war bei dem Erkrankten gar nicht in Aussicht genommen, konnte also auch nicht unterlassen werden, weil der Erkrankte schon zu schwach war.

Schlußfolgerung:

Die Schilderung der Art des Krankheitsbeginnes, der Befund bei der Aufnahme ins Krankenhaus sowie der Sektionsbefund lassen mit Sicherheit annehmen, daß die Todesursache des am 8. Juni 1904 verstorbenen Maurers M. mit dem von demselben am 1. Juni 1904 angeblich erlittenen Unfall in einem unmittelbaren oder mittelbaren Zusammenhange nicht steht.

Das Schiedsgericht bestätigt auf Grund dieses Gutachtens den die Hinterbliebenenrente ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft. Diese Entscheidung wurde auf eingelegten Rekurs vom Reichsversicherungsamt bestätigt mit folgender Begründung:

Irgend ein Nachweis dafür, daß die Lungenentzündung durch einen Vorgang beim Betriebe verursacht worden sein könnte, hat sich nicht erbringen lassen. Spuren einer Gewalteinwirkung sind weder bei der einwöchigen Krankenhausbehandlung, noch bei der Sektion der Leiche wahrgenommen worden. Aber auch wenn ein Verheben stattgefunden hätte, so ist es doch nach ärztlicher Erfahrung ganz ausgeschlossen, daß eine Lungenentzündung sofort nach einer körperlichen Überanstrengung auftritt. Vielmehr bedürfen die Entzündungserreger zu ihrer Ansiedelung an der durch eine äußere Einwirkung geschädigten Stelle der Lungen doch immer einen Zeitraum von 24 bis 48 Stunden, wie z. B. das Obergutachten der medizinischen Fakultät[1]) der Universität Berlin vom 28. Januar 1904 (abgedruckt in den Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamts 1904, Seite 534) klar ergiebt.

Allerdings ist außer der Lungenentzündung bei M. auch noch ein tuberkulöser Prozeß am Dünndarm festgestellt worden; es ist aber nach dem einwandsfreien Gutachten des schiedsgerichtlichen Sachverständigen unwahrscheinlich, daß ein solcher Prozeß sich innerhalb acht Tagen entwickelt und keinesfalls war das Geschwür für den Tod des M. oder für die Entstehung der Lungenentzündung von ursächlicher Bedeutung.

Lungenentzündung nach Sturz als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der am 4. Oktober 1858 geborene Maurer P. erlitt am 9. April 1907, vormittags, dadurch einen Betriebsunfall, daß er auf einem Gerüst umfiel und

[1]) Erstattet von *E. v. Leyden* und *F. Kraus.*

sich angeblich die Brust stieß. Er begab sich nachmittags um 4 Uhr nach Haus, wo ihn seine Ehefrau um 5 Uhr im Bette liegend stöhnend antraf. Auf Befragen erklärte er, er sei heruntergefallen. Der herbeigerufene Arzt Dr. H. stellte eine Rippenquetschung in der Gegend zwischen vorderer Axillar- und Mammillarlinie, in der Höhe der siebenten und achten Rippe links fest. Ein genauerer Befund, insbesondere Angaben über Fieber usw. sind von dem Arzt nicht mitgeteilt.

P. ist am 11. April 1907, vormittags $4^1/_2$ Uhr, also noch nicht 48 Stunden nach dem angeblichen Unfall, gestorben.

Die gerichtliche Leichenöffnung ergab im wesentlichen folgenden Befund:

Zeichen äußerer Verletzungen finden sich nicht an der Leiche. Die linke Lunge zeigt sich am Oberlappen mit einer vollständigen hautartigen Auflage bedeckt, auf der Schnittfläche scheidet sich scharf der rötlichgraue, vollkommene derbe und feste Oberlappen von dem dunkelroten weniger umfangreichen und weichen Unterlappen. Auf die Schnittfläche der Lunge im Oberlappen tritt rötliche schaumlose Flüssigkeit, auch im Unterlappen tritt wenig lufthaltige Flüssigkeit aus, besonders in der Spitze des Unterlappens, die sich auch ungewöhnlich derb anfühlt; hier finden sich auch einige kleine, derbe, graue Knötchen mit schwieliger Umgebung. Die Schnittfläche des Unterlappens erscheint durchweg glatt.

Die rechte Lunge ist umfangreich und schwer, auf die dunkelrote Schnittfläche tritt blutiger Schaum in sehr reichlicher Menge, das Lungengewebe ist hier überall lufthaltig; in den großen Blutgefäßen der Lunge kein auffallender Inhalt. In den großen Luftwegen der Lunge nur feinblasiger Schaum.

Die Muskeln und Knochen des Rumpfes und der Glieder, insbesondere auch die Rippen sind unversehrt.

Die Gerichtsärzte gaben ihr Gutachten dahin ab, daß P. infolge von Lungenentzündung gestorben sei und daß die Leichenöffnung eine gewaltsame Veranlassung der tödlichen Krankheit nicht ergeben habe.

Begutachtung.

Die Beurteilung des vorliegenden Falles ist eine schwierige, weil verschiedene wichtige Unterlagen fehlen. Die Auskunft des behandelnden Arztes ist nicht verwertbar, weil aus ihr nicht ersichtlich ist, ob überhaupt eine Lungenuntersuchung stattgefunden hat. Ferner hat derselbe nicht angegeben, worauf er seine Diagnose Rippenquetschung objektiv stützte. Die Gerichtsärzte haben am Brustkorb Anzeichen einer Gewalteinwirkung nicht feststellen können. Wenn der behandelnde Arzt seine Diagnose — Rippenquetschung — allein auf die von P. vermutlich geklagten Schmerzen der linken Brustseite stützte, so ist zu betrachten, daß auch die linksseitige Lungenentzündung dem Kranken an der genannten Stelle lebhafte Schmerzen verursachen mußte.

Es finden sich ferner in den Akten keine Angaben, wie der Gesundheitszustand des P. bis zum 9. April 1907 gewesen ist. Da er aber bis zu diesem Tage gearbeitet hat, muß angenommen werden, daß er bis dahin gesund war.

Daß P. an einer sogenannten genuinen (kruppösen, lobären) Lungenentzündung gestorben ist, steht nach dem Sektionsergebnis außer allem Zweifel. Dieses Krankheitsbild ist in einer großen Anzahl von Fällen ein fest umschriebenes. Durch Einwirkung bestimmter Spaltpilzarten (Pneumokokken, Diplokokken) kommt es in den Lungenbläschen und kleinsten Luftröhrenwegen zur Bildung einer blutigen, gerinnenden Ausschwitzung. Hierdurch werden die genannten — bis dahin lufthaltigen — Teile der Lunge völlig ausgefüllt, die schwammige Lunge wird in den betroffenen Abschnitten in ein festes, luftleeres Gewebe verwandelt und aus dem Atmungsvorgang ausgeschaltet. Wir unterscheiden bei diesem Vorgang drei Stadien. Im ersten ist die Lunge stark mit Blut überfüllt, ihr Luftgehalt bereits beschränkt. In den Lungenbläschen finden sich Quantitäten flüssiger, blutiger Ausschwitzung. Im zweiten Stadium ist die Ausschwitzung geronnen, die Lunge wird dadurch dem festen Gewebe der Leber ähnlich (Stadium der roten Hepatisation),

sie ist vergrößert und auffallend schwer. Im dritten Stadium geht die rote Färbung der Lunge in eine graugelbliche über, weil die Blutzufuhr zu letzterer eine geringere wird und die Ausschwitzung in dem Maße an weißen Blutkörperchen zunimmt, wie sie an roten Blutkörperchen verliert.

Die Sektion ergab, daß sich der linke Oberlappen des P. im Übergange vom zweiten zum dritten Stadium, der Unterlappen im ersten Stadium befand. Die rechte Lunge befand sich im ersten Stadium.

Der klinische Verlauf ist im allgemeinen der, daß der Anfang der Erkrankung ein ganz plötzlicher ist. Sehr häufig beginnt sie mit einem ausgesprochenen Schüttelfrost inmitten völligen Wohlbefindens. Demgegenüber stehen aber Fälle mit einer allmählichen Entwickelung von einigen Tagen. Im allgeinen treten — früher oder später — manchmal sofort heftige Brustschmerzen mit Atemnot und behinderter Sprache ein. Vom zweiten Tag an hat der Auswurf ein charakteristisches Aussehen.

Nun giebt es aber bei dem Verlaufe der Lungenentzündungen eine große Menge von Modifikationen. So kann der Schüttelfrost fehlen, die Krankheit braucht nicht alle drei Stadien zu durchlaufen, sie kann schon in einer früheren Entwickelungsphase eine günstige Wendung annehmen oder zum Tode führen. Wieviel Zeit erforderlich ist, um die einzelnen Stadien zur Entwickelung gelangen zu lassen, steht wissenschaftlich nicht genau fest. Es muß im vorliegenden Fall als auffallend kurze Zeit bezeichnet werden, wenn sich der linke Oberlappen spätestens 48 Stunden nach dem Beginne des Leidens bereits beim Übergange vom zweiten zum dritten Stadium befand. Dieses Moment ist aber für die Zeitbestimmung des Krankheitsbeginnes, der sehr wohl vor dem Unfall liegen kann, nicht zu verwerten, weil sich der eventuelle Einwand, es habe sich hier um einen ungewöhnlich schnellen Verlauf gehandelt, beweisend nicht widerlegen läßt.

Litten hat in der Zeitschrift für klinische Medizin, Band 5, 1882, die sogenannte Kontusionspneumonie beschrieben, d. h. Fälle von Lungenentzündungen, die nach Verletzungen des Brustkorbs auftreten. Bei 230 Fällen war 14mal eine Gewalteinwirkung des Brustkorbes vorangegangen. Daß eine Lungenentzündung, die auf Invasion von Spaltpilzen beruht, lediglich durch eine Gewalteinwirkung hervorgerufen werden kann, ist ausgeschlossen. Die Erfahrung des täglichen Lebens lehrt, daß schwere Brustverletzungen (Rippenbrüche, Lungenzerreißungen, Blutergüsse in den Brustfellraum) ausheilen, ohne daß es zu einer Lungenentzündung kommt. Noch häufiger aber sieht man Fälle von Lungenentzündungen, bei denen ein Trauma nicht vorangegangen ist. Die Möglichkeit, daß zufällig Trauma und Lungenentzündung zeitlich zusammentreffen, muß ebenfalls betont werden.

Die Verfechter der traumatischen Lungenentzündung geben zu, daß sich der Verlauf einer gewöhnlichen Pneumonie von dem einer nach Gewalteinwirkung entstehenden in nichts unterscheidet. Weder für den Sitz der Lungenentzündung, noch für deren Verlauf, oder bezüglich sofortiger Arbeitseinstellung werden bestimmte Forderungen aufgestellt.

Stern giebt an, daß die Zeit des Auftretens einer Lungenentzündung nach Trauma zwischen wenigen Stunden und etwa vier Tagen schwanke. Je mehr daher die zwischen einer Brustkontusion und einer darauf folgenden Lungenentzündung liegende Zeit über die angegebene Grenze hinausgehe, um so unwahrscheinlicher sei der ursächliche Zusammenhang.

Gegenüber der Erwägung, daß eine Lungenentzündung schon vor dem Unfalle in der Entwickelung begriffen gewesen sein könne, ist in verschiedenen in der Litteratur bekanntgegebenen Gutachten mit Erfolg geltend gemacht worden, daß die Verrichtung der Arbeit gegen eine solche Annahme spreche.

Für die Anerkennung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Trauma und Lungenentzündung stellt *Demuth*, dem sich u. a. *Gerhardt* anschloß, folgende Forderungen auf:

1. Es muß wirklich eine durch Gewalteinwirkung erzeugte Erschütterung stattgehabt haben.
2. Der Betreffende muß vorher gesund gewesen sein.

Die Gewalteinwirkung ist im vorliegenden Falle durch einen Zeugen belegt. Derselbe hatte gesehen, wie P. beim Putzen sich plötzlich nach hinten überschlug und mit der ganzen Körperlänge auf die Rüstung aufschlug.

Ob der Sturz durch einen Fehltritt oder durch eine sich bereits entwickelnde Lungenentzündung verursacht war, wird sich niemals feststellen lassen. Diese Frage muß also wegen des vorhandenen Zweifels zugunsten des Verletzten bzw. seiner Hinterbliebenen gelöst werden. Ich unterstelle also, daß P. durch einen unglücklichen Zufall umgefallen ist.

Die zweite Forderung ist ebenfalls erfüllt. Da eine ärztliche Untersuchung des Verstorbenen kurz vor dem Unfall nicht stattgefunden hat, läßt sich auch nicht erweisen, ob er bereits erkrankt war. Auch hier muß im Zweifelsfalle zugunsten des Verletzten angenommen werden, daß er zur Zeit des Unfalles hinsichtlich seiner Lungen gesund war, was insofern noch hohe Wahrscheinlichkeit für sich hat, als er tatsächlich bis zu dem Unfall gearbeitet hat.

Ich gebe daher das von mir erforderte Gutachten dahin ab:

Daß die zum Tode des P. führende Lungenentzündung auf den Unfall vom 9. April 1907 zurückzuführen ist, ist mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, da sich das Gegenteil vom ärztlichen Standpunkt aus nicht beweisen läßt, in Zweifelsfällen aber die dem Verletzten günstigere Annahme Platz zu greifen hat.

Das Schiedsgericht sprach der Witwe die Hinterbliebenenrente zu. Rekurs wurde von der Berufsgenossenschaft nicht eingelegt.

Ich verkenne nicht, daß dieser Fall keineswegs als klassisch für die wissenschaftliche Anerkennung der Pneumonie als einer traumatischen gelten kann, da hier das Moment in dubio pro inferiore eine mitbestimmende Bedeutung hat und die Entscheidung größtenteils wohl ex aequo et bono erfolgte.

Lungenentzündung, 5 Monate nach einer Rippenkontusion, nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

F., 60 Jahre alt, erlitt am 19. Februar 1906 durch Betriebsunfall eine Kontusion der zwei untersten rechten Rippen sowie der rechten Lendengegend. Am 21. Februar 1906 wurde er in das Krankenhaus gebracht. Es fanden sich mäßige Schmerzhaftigkeit der betroffenen Stelle, an beiden Lungen in ihrer ganzen Ausdehnung bronchitische Geräusche, schleimig-eitriger Auswurf. Irgendeine Verletzung der Lungen, Reizung des Rippenfelles oder eine stärkere Beteiligung der rechten Seite an der Lungenerkrankung ließ sich nicht feststellen. Der Bronchialkatarrh hatte den Verdacht einer beginnenden Lungentuberkulose für sich, obwohl Tuberkelbacillen noch nicht nachgewiesen werden konnten. Am 10. März 1906 verließ Patient das Krankenhaus „gebessert". Dr. S. begutachtet, daß ein Zusammenhang der Lungenerkrankung mit dem Unfall nicht anzunehmen sei, zumal eine Schmerzhaftigkeit in der Gegend des Brustkorbes, unter dem die Lungen liegen, nicht vorhanden war. Die wirklich schmerzhafte Gegend lag bedeutend tiefer. F. verstarb am 19. Juli 1906 an Lungenentzündung.

Begutachtung.

Nach Auskunft der Krankenkasse vom 20. März 1907 befand sich F. in der Zeit vom 11. April bis 4. Mai 1906 in der Privatklinik des Dr. M. wegen einer Hautkrankheit, sowie Nieren- und Rippenfellentzündung. Laut Krankheits-

geschichte vom Krankenhause M. hat F. selbst angegeben, im Mai 1906 wiederum 3 Wochen im Hospital F. wegen eines roten Ausschlages und Nasenblutens gewesen zu sein. Am 29. Juni 1906 wurde er in das Krankenhaus M. aufgenommen, wo er angab, früher auch an Gicht gelitten zu haben. Nach Ausweis der vorliegenden Krankengeschichte wog F. am 4. März 1906 140 Pfd., am 6. Juli 1906 122 Pfd.

Auffällig ist die außerordentlich geringe Urinmenge, die im Krankenhause M. bei F. beobachtet wurde. Statt normal 1500 *cm*³ produzierte F. nach Ausweis der Tabellen nur 300, 500, 400, 400 *cm*³, 550 *cm*³ bei entsprechend hohem spezifischem Gewicht.

Die Behandlung läßt erkennen, daß neben dem Lungenleiden mit Kreosotal in erster Reihe ein Deliriumzustand mit Chloralhydrat, Morphium, Kokain, Veronal und Skopolamin bekämpft wurde. Aus der Krankengeschichte ist noch hervorzuheben, daß die Herzdämpfung fast völlig von Lungenschall überlagert war. Es bestand also eine starke Lungenüberdehnung.

Die Fiebertabelle des Krankenhauses M. ergibt nun keinen für eine zum Tode führende Lungenschwindsucht typischen Verlauf. Die Kurve ist unregelmäßig, erreicht erst am 4. Tage 38°, ist am 5. und 6. Tag annähernd normal, steigt am 8. Tag über 39° und hält sich dann zwischen 37·8° und 39°. Die Krankengeschichte selbst vermerkt unter dem 10. Juli 1906 bezüglich der Lungenuntersuchung: Rechts hinten oben Dämpfung und mittelgroßblasiges Rasseln, rechts vorn gleichfalls Rasseln.

Dieser Befund, der Charakter des Fiebers, der Umstand, daß F. schon vorher an einer chronischen Bronchitis litt, läßt den Schluß zu, daß es sich bei F. um eine katarrhalische Lungenentzündung handelte, die bei dem Alter des Patienten (60 Jahre), bei dem chronischen Alkoholmißbrauch (selbst im Krankenhause fand sich im Bette des Patienten eine Flasche Schnaps), bei dem Nierenleiden, bei der Lungenerweiterung, item bei einem außerordentlich geschwächten Organismus zum Tode führen mußte.

Die Lungenentzündung ist nicht Folge des Unfalles, sondern des chronischen Bronchialkatarrhes, der bei der ersten Einlieferung ins Krankenhaus am 27. Februar 1906 bereits eine derartige Ausdehnung besaß, daß sein Entstehen oder seine Verschlimmerung durch den Unfall vom 19. Februar 1906 als ausgeschlossen zu betrachten ist. Demzufolge gelange ich zu dem Schluß:

Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch noch nicht einmal mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der am 19. Juli 1906 eingetretene Tod des F. an Lungenentzündung durch den am 19. Februar 1906 erlittenen Betriebsunfall herbeigeführt oder wesentlich beschleunigt worden ist.

Das Schiedsgericht bestätigte hiernach den die Hinterbliebenenrente ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft.

Die nach einer überstandenen Lungenentzündung gelegentlich zurückbleibenden Residuen am Rippenfell setzen die Erwerbsfähigkeit des Verletzten — je nach sonstiger körperlicher Leistungsfähigkeit, Schwere und Ausdehnung des Prozesses — auf Zeit um 10—20% herab.

Lungentuberkulose nach Unfall.

Die weite Verbreitung der Lungentuberkulose sowie die mannigfachen Verletzungen des Brustkorbes, denen unsere arbeitende Bevölkerung ausgesetzt ist, erklärt es, daß von den Hinterbliebenen häufig der an Phthisis pulmonum erfolgte Tod ihres Ernährers einem Unfalle zur Last gelegt wird.

Der gerichtsärztlichen Beurteilung des ursächlichen Zusammenhanges stellen sich zuweilen beträchtliche Schwierigkeiten entgegen. Einmal wissen

wir, daß die Tuberkulose der Lungen eine Infektionskrankheit ist und daß selbst in erheblichem Grade Tuberkulöse vollauf ihrem Erwerbe durch körperliche Arbeit nachgehen. Die Tuberkulose wird also nicht erst durch einen Unfall erzeugt, diesem kommt vielmehr unter Umständen für den Ausbruch der bisher latenten Krankheit lediglich der Charakter einer protegierenden Gelegenheitsursache zu. Andererseits ist es allgemein bekannt, wie gerade der gegebenenfalls langwierige Verlauf dieser Erkrankung mit seinem Auf und Nieder den stärksten Schwankungen unterworfen ist. Eine Verschlimmerung des Zustandes braucht daher trotz zeitlicher Koinzidenz nicht immer notwendigerweise einer kurz vorangegangenen Gewalteinwirkung auf den Brustkorb zur Last gelegt zu werden. Einfach liegen die Verhältnisse, wenn unmittelbar oder wenigstens kurze Zeit nach der Verletzung oder Kraftanstrengung eine Lungenblutung auftritt. Schwieriger gestaltet sich die Beurteilung, wenn erst längere Zeit nach dem Unfallereignis das tuberkulöse Lungenleiden manifest wird. Im allgemeinen wird für die Anerkennung des Zusammenhanges zwischen einem Unfall und dem Ausbruch einer Lungentuberkulose von der zuständigen Rechtsprechung der Grundsatz aufgestellt, daß der Erkrankte bis zu seinem Unfall gesund war, daß die Gewalteinwirkung hinsichtlich Intensität und sofortiger Folgen (Schmerz, Arbeitsunterbrechung usw.) eine erhebliche war, endlich, daß die Erkrankung sich binnen 6 Monaten bis höchstens 1 Jahr als Lungentuberkulose, wenigstens in den Anfängen, erweist.

Die Erwerbseinbuße bei einer durch einen Betriebsunfall aufgekommenen Tuberkulose der Lunge bewertet man nach allgemeinen Grundsätzen unter Berücksichtigung des Einflusses, den die Erkrankung auf den gesamten Körper ausübt. Patienten mit wiederkehrenden Blutungen, Kräfteverlust, Gewichtsabnahme und Fieber wird man als voll erwerbsunfähig bezeichnen. Bei nicht ganz so schweren Patienten wird man berücksichtigen, daß sie die ihnen verbliebene absolute Leistungsfähigkeit nicht voll verwenden dürfen, um einer Verschlimmerung des Leidens vorzubeugen. Man darf ihnen nur leichte Arbeiten im Sitzen zumuten und wird sie für $66^2/_3$% erwerbsbeschränkt erklären. Wer seine frühere oder eine verwandte Tätigkeit wieder aufnehmen kann, hat — wegen der notwendigen Schonung und Rücksichtnahme auf etwaige Erkältungen — für gewisse Zeit Anspruch auf eine Rente von 20%.

Ist eine schon vorher nachgewiesene Lungentuberkulose durch einen Unfall sprungweise verschlimmert, so wird man doch immerhin daran denken müssen, daß auch hier wieder eine Besserung eintreten kann.

Dies ist namentlich dann der Fall, wenn sich das Tempo des Fortschreitens der Erkrankung wieder verringert und das Leiden später nur noch diejenige Fortentwickelung zeigt, die es nach allgemeiner ärztlicher Erfahrung auch ohne den seinerzeit verschlimmenden Einfluß des Unfalles gehabt haben würde, namentlich aber, wenn es zum Stillstand gelangt.

Tod an Lungentuberkulose nach Brustquetschung als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte:

Der damals 48jährige Kossät P. erlitt am 8. August 1902 eine schwere Quetschung des Brustkorbes dadurch, daß er beim Einfahren zwischen Wagen und Scheunenwand geriet. Es schloß sich in kurzer Zeit eine Erkrankung des linken Brustfells an. Noch am 27. März 1903 zeigte die ganze linke Seite auf der Lunge kranke Verhältnisse. In der oberen Hälfte war der Lungenschall verkürzt, in der unteren gedämpft, bis völlig fest. Über den unteren Teilen hörte man das Atemgeräusch wenig, ein Zeichen, daß ziemlich ausgedehnte Schwarten zwischen Rippen- und Lungenfell sich gebildet hatten. Auch Dr. K. stellte am 29. April 1903 eine Schwartenbildung nach Rippenfellentzündung bei P. fest, die er als Unfallfolge ansprach.

Unter dem 9. Juli 1903 vermochte Dr. S. in dem Zustande des P. keine Besserung festzustellen, vielmehr war jetzt „ein mit dem Unfall in Zusammenhang zu bringender linksseitiger Spitzenkatarrh“ vorhanden. Dagegen war am 14. März 1904 insofern eine Besserung eingetreten, als der Spitzenkatarrh verschwunden und die Dämpfung aufgehellt war. P. wurde aber noch weiter als um 25% erwerbsbeschränkt angesehen.

Am 28. Januar 1905 bestand bei P. über beiden Lungenspitzten Katarrh tuberkulöser Natur. Zuvor war bei ihm wegen Tuberkulose beider Hoden die doppelseitige Kastration ausgeführt worden. Am 28. August 1905 ist P. verstorben.

Dr. K. lehnt den Zusammenhang des Todes mit dem Unfall vom 8. August 1902 ab. Er führt aus:

„Daß traumatische Brustfellentzündungen, wie die des P., die Entstehung von Lungentuberkulose begünstigen, wird im allgemeinen nicht angenommen.“

Begutachtung:

Die weitaus überwiegende Mehrzahl der Sachverständigen steht auf dem entgegengesetzten Standpunkt, dem durchaus beigetreten werden muß. Eine Autorität, wie *Becker* (Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit, 4. Aufl.), sagt Seite 313.:

„Das Vorliegen eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen einer Lungentuberkulose und einer angeblich früher erlittenen Brustverletzung ist nur dann anzunehmen, wenn diese Verletzung einwandsfrei nachgewiesen wird und wenn sich die Krankheitserscheinungen in kontinuierlicher Folge an diese Verletzung angeschlossen haben.“

Diese Voraussetzungen sind hier vollkommen gegeben.

Thiem sagt in seinem Handbuch der Unfallerkrankungen (1. Aufl., Seite 644), daß auch die infolge von Brustquetschungen auftretenden Brustfellentzündungen Infektionserregern, die teils im Blute kreisen, teils durch die Atmungsluft in die Lungen dringen, sehr wohl als als Ansiedlungsstätte dienen können.

Dr. S. betont, daß P. bis zum Tage seines Unfalles völlig gesund gewesen ist.

Für die Beurteilung der vorliegenden Frage ist es ohne Bedeutung, ob P. einen zur Lungentuberkulose prädisponierten Körper besaß. Der Unfall hat zweifellos den Ausbruch der Tuberkulose verschuldet.

Eine Trennung der Ursachen der beiden Spitzenkatarrhe in *a)* Unfall (mit seinen Folgen), *b)* Hodentuberkulose, erscheint konstruiert, da es sich zunächst der ärztlichen Beurteilung entzieht, ob der erste Spitzenkatarrh tatsächlich völlig ausgeheilt war, wenngleich am 14. März 1904 objektive Anzeichen eines solchen nicht nachweisbar waren.

Zweitens widerspricht nichts der Annahme, daß die Hodentuberkulose nicht auch als Folge der Lungentuberkulose zu gelten habe (vergleiche Handbuch der praktischen Chirurgie von *E. v. Bergmann*, *Bruns, Mikulicz,* Band 4, Seite 1253).

Unter dem 28. Januar 1905 hält Dr. S. sogar den Zusammenhang zwischen Hodentuberkulose und Unfall für vermutlich.

Ich resümiere: Der bis dahin gesunde P. erlitt am 5. August 1902 eine starke Brustquetschung, an die sich eine Rippenfellentzündung mit starker Schwartenbildung anschloß. Daß derartige Schwartenbildungen mit den hierdurch bedingten Veränderungen der Stromverhältnisse des Blutes und der Lymphe zur Ansiedelung von Tuberkelbacillen an diesen Stellen hervorragende Gelegenheit geben, kann nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse nicht zweifelhaft sein. Daß sich in den Spitzen der schon einen tuberkulösen Prozeß beherbergenden Lungen ebenfalls tuberkulöse Herde entwickeln, kann nicht wundernehmen, da die beim Atmen nur mangelhaft ventilierten Lungenspitzen ein Haftenbleiben der im Blute kreisenden Tuberkelbacillen gerade an diesen Stellen begünstigen. Alle diese tuberkulösen Veränderungen der Lunge haben sich bei P. in einem kontinuierlichen Zusammenhang mit dem Unfall entwickelt.

Wenn sich auch der (tuberkulöse) Lungenspitzenkatarrh zeitweise der Feststellung durch den Arzt entzog, so ist damit noch nicht erwiesen, daß er tatsächlich völlig und definitiv ausgeheilt war. Wenn dann später auf ganz derselben Stelle wieder ein Lungenspitzenkatarrh besteht, so ist es doch etwas fernliegend, für diesen zweiten Spitzenkatarrh nunmehr eine andere Ursache — die Hodentuberkulose — annehmen zu wollen, zumal im vorliegenden Fall es sich nicht von der Hand weisen läßt, daß die Hodentuberkulose ihrerseits ebenfalls eine Folge der ursprünglichen durch den Unfall zum Ausbruch gekommenen Lungentuberkulose ist.

Ich gelange daher zu dem Schlusse: Der Tod des Kossäten P. steht mit dem Unfall vom 8. August 1902 in ursächlichem Zusammenhang.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde den Hinterbliebenen unter Aufhebung des ablehnenden Bescheides der Berufsgenossenschaft die Hinterbliebenenrente vom Schiedsgericht zugesprochen. Die Berufsgenossenschaft verzichtete auf das Rechtsmittel des Rekurses.

Handelte es sich hier um einen Schulfall (schwere Verletzung, unmittelbare Erkrankung, Kontinuität der Krankheitserscheinungen), so läßt der folgende diese Voraussetzungen vermissen. Er ist aber gleichzeitig ein Beweis, wie von den Hinterbliebenen nach einer Katastrophe wahllos jedes unfallartige Geschehnis später als Ursache derselben beschuldigt wird.

Tod an Lungen- und Kehlkopftuberkulose nicht als Folge dreier hintereinander beschuldigter, verschiedener Unfälle anerkannt.

Vorgeschichte:

Der am 6. Februar 1877 geborene Brauer S. ist am 4. Dezember 1908 an Lungen- und Kehlkopftuberkulose gestorben. Er selbst wie sein Vertreter und seine Rechtsnachfolger führten das Leiden auf einen angeblich am 31. Dezember 1907 erlittenen Unfall zurück. Nachdem das Schiedsgericht für Arbeiterversicherung in seiner Sitzung vom 6. März 1909 den die Ansprüche aus diesem Unfall ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft bestätigt hat, tritt der Vertreter der Erben mit der Behauptung hervor, das zu Tode führende, durch den Unfall vom 31. Dezember 1907 bedeutend verschlimmerte Leiden sei durch einen früheren Unfall entstanden, wodurch eine Brustkorbquetschung und Lungenbluten herbeigeführt worden sei.

Von früheren Betriebsunfällen des S. sind zwei bekannt.

Am 24. Oktober 1902 erlitt er durch Sturz bei der Arbeit eine Kontusion der rechten zwölften Rippe. Die Gegend derselben war angeschwollen, leicht blutunterlaufen und schmerzhaft. S. erhielt bis 19. November 1902 Krankengeld. Nachdem ihn Dr. Sch. am 15. November 1902 für völlig gesund erklärt hatte, bezeichnete ihn Dr. J. am 20. November 1902 wieder für arbeitsfähig und ein weiteres Heilverfahren nicht für erforderlich.

Am 20. Juli 1904 fiel S. durch Abgleiten einer Leiter zwischen zwei Fässer. Da gleich Feierabend war, ging er nach Hause. Erst am nächsten Tag, 21. Juli 1904, begab er sich nach der Unfallstation. Hier soll „schwarzes" Blut ausgehustet worden sein. Er wurde am 22. Juli 1904 mittelst Krankenwagens nach dem Krankenhaus zu W. gebracht, wo er drei Wochen verblieb. Das Gutachten des Krankenhausleiters lautet in seinem wesentlichen Bestandteil:

Der Verletzte ist ein kräftiger, muskulöser Mann mit recht reichlich entwickeltem Fettpolster. Sein Aussehen ist das eines Gesunden. Der Brustkorb ist auffallend breit und kurz (faßförmig), der Hals dick und etwas eingezogen. Es besteht weder Fieber noch Pulsbeschleunigung. Auch die Atemzüge sind regelmäßig. Beide Brusthälften sind an der Atembewegung ganz gleichmäßig beteiligt. Es ist leichter Hustenreiz vorhanden mit schwer sich lösendem Auswurf. Blutiger Auswurf wird im Krankenhaus nicht beobachtet. Auch findet sich in der Mund- und Nasenhöhle keine Blutspur. Nach dem Sitz seiner Brustbeschwerden gefragt, deutet er in unbestimmter Weise auf die Vorderseite der Brust. Am ganzen Brustkorb ist denn auch kein einziger druckschmerzhafter Punkt zu finden. Die Lungengrenzen sind allerwärts etwas erweitert. Die Ausatmungsphase ist etwas verlängert. Über beiden Lungen überall heller, hoher Klopfschall (Schachtelton). Nirgends ist Dämpfung vorhanden. Aber allerwärts sind über beiden Lungen trockene, pfeifende und giemende Rasselgeräusche hörbar. Am Rumpf ist weder eine Hautverletzung noch eine Blutunterlaufung zu bemerken. An der rechten Hüfte, dem Sitz von Schmerzen, ist nichts Krankhaftes zu finden. Das Becken ist unverletzt, ebenso wie der Oberschenkelknochen. Am rechten kleinen Finger ist ein geringfügiger Hautdefekt bemerkbar. Das Endgelenk wird steif gehalten, doch finden sich an demselben keine Spuren einer frischen Verletzung. Ob diese Steifigkeit von dem Unfall wirklich herrührt, erscheint mindestens fraglich. Es handelt sich somit bei S. lediglich um Kontusionsschmerzen ohne schwerere Verletzung irgendwelcher Organe.

Unter der üblichen Behandlung lassen dann die Beschwerden bald nach.

Bei der Entlassung ist, abgesehen von der schon vorher vorhandenen chronischen Lungenblähung (Lungenemphysem), denn auch die Mehrzahl der Beschwerden verschwunden. Patient klagt noch etwas über Versteifung des Fingergliedes sowie über hin und wieder auftretende Bruststiche. Die Rasselgeräusche und der Husten sind völlig zurückgegangen. Er dürfte binnen wenigen Tagen von den Unfallfolgen wieder vollständig hergestellt sein.

Am 15. August 1904 wurde dann S. von Dr. J. für gesund und völlig arbeitsfähig, ein weiteres Heilverfahren für nicht erforderlich erklärt.

Der Aufforderung der Berufsgenossenschaft vom 23. November 1904, sich ihrem Vertrauensarzte vorzustellen, falls er die in dieser Unfallangelegenheit bei der polizeilichen Vernehmung gestellten Ansprüche aufrecht erhalte, kam S. nicht nach. Auf die Mitteilung der Berufsgenossenschaft vom 30. November 1904, daß sie nunmehr die Unfallsache als erledigt ansehe, hat S. keinen Einspruch erhoben.

Bei seiner polizeilichen Vernehmung am 14. Mai 1908 hat S. angegeben, daß er bis Ende des vergangenen Jahres (1907) nie ernstlich krank gewesen sei.

Die Aufstellung der Krankheiten des S. in der Zeit vom 1. Juni 1905 bis 19. Dezember 1907 läßt nicht erkennen, daß in dieser hinter den beiden oben erwähnten Unfällen liegenden Zeit S. an einer Erkrankung der Lungen gelitten

habe. Im St. H.-Krankenhaus hat S. bei der Aufnahme am 18. Februar 1908 angegeben, daß er früher gesund, seit etwa September 1907 Auswurf bekommen habe.

Begutachtung.

Aus dem Akteninhalt ergiebt sich, daß S. von den beiden Unfällen im Jahre 1902 in 27 Tagen, im Jahre 1904 in 26 Tagen wieder hergestellt wurde. Es können mithin bedeutende Veränderungen der Lunge in keinem Falle stattgefunden haben. Für eine Erkrankung der Lungen fehlt bis zum September 1907, also bis annähernd 5 Jahre nach dem ersten, 3 Jahre 2 Monate nach dem zweiten Unfall, jeder Anhaltspunkt.

In dem dem angeblichen Unfallereignis vorangegangenen Jahre 1907 hat S. nach der Lohnnachweisung statt betriebsüblicher 312 Tage 279 Tage gearbeitet. Die Unterbrechung hat stattgefunden wegen eines Betriebsunfalles vom 8. Mai bis 2. Juni 1907, wegen Rheumatismus vom 12. November bis 17. November 1907, wegen Gelenkrheumatismus vom 12. Dezember 1907.

Danach kann gesagt werden, daß S. wegen eines Lungenleidens im Jahre 1907 nicht gehindert gewesen ist, volle Arbeit zu verrichten.

Ist nun S. nach seinen beiden Unfällen mindestens 3 Jahre 2 Monate ohne Anzeichen einer tuberkulösen Erkrankung gewesen, so kann eine nach dieser Zeit auftretende Tuberkulose der Lungen und des Kehlkopfes keinem der genannten Betriebsunfälle zur Last gelegt werden, da der inzwischen verstrichene Zeitraum ein viel zu langer ist.

Soll eine Lungentuberkulose als eine durch einen Betriebsunfall ausgelöste anerkannt werden, so müssen sich nach allgemeiner ärztlicher Anschauung binnen Jahresfrist die ersten Anzeichen des Leidens erkennbar machen. Diese Verhältnisse liegen hier nicht vor.

Im allgemeinen wird auch verlangt, daß das als Unfall angesprochene Ereignis eine Blutung auslöst. Auch diese Bedingung ist bei den hier besprochenen beiden Unfällen nicht erfüllt.

Bei dem ersten Unfall vom 24. Oktober 1902 ist von einer den Atmungsbahnen entströmenden Blutung überhaupt nicht die Rede.

Bezüglich des zweiten Unfalles am 20. Juli 1904 hat weder S. selbst noch der Zeuge D. von einer Lungenblutung etwas gesagt. Im Krankenhaus ist während 3 Wochen kein blutiger Auswurf erfolgt.

Nur das erste informatorische Attest besagt: Es wird „schwarzes Blut" ausgehustet. Das den Luftwegen entstammende Blut ist rot, schaumig. Schwarzes Blut entstammt den Verdauungsorganen oder den Nasenhöhlen, weil hier bei längerem Verweilen die Gelegenheit besteht, daß die rote Farbe sich in schwarze verwandelt.

Wenn man dessenungeachtet annehmen wollte, daß am 21. Juli 1904 von S. Blut aus den Atmungswegen heraufbefördert worden wäre, so spricht die Tatsache, daß er in 26 Tagen wieder hergestellt war und 3 Jahre und 2 Monate keine Anzeichen eines Lungenleidens darbot, nach ärztlicher Erfahrung zwingend gegen die Annahme, daß das im September 1907 aufgetretene Lungenleiden mit diesem Unfall in ursächlichem Zusammenhange steht.

Zum Schluß muß darauf hingewiesen werden, daß nach dem heutigen Stande der ärztlichen Wissenschaft die Lungentuberkulose eine exquisite Infektionskrankheit ist und daß die Ansteckung mit Tuberkelbacillen in erster Reihe bei demjenigen haftet, der durch erbliche Belastung eine Neigung (Disposition) hierfür besitzt. Beide Vorbedingungen sind bei S. gegeben.

Seine Frau war vor 2 Jahren an Lungentuberkulose gestorben, 2 Schwestern von ihm sind demselben Leiden erlegen. Es ist daher zur Erklärung des Entstehens einer Lungentuberkulose keineswegs erforderlich, wie hypnotisiert auf einen Unfall zu blicken, der einen Lungenleidenden während seines Lebens früher einmal in der Brustgegend betroffen hat.

Die Körperkonstitution gewährt keinen vollkommenen Schutz gegen die Tuberkulose, wie jeder beschäftigte Arzt aus seiner Erfahrung weiß. *Strümpell* schließt diese Erfahrung mit dem Satze ab: Auch den herkulisch gebauten Athleten eines Zirkus sahen wir an Phthise (Lungenschwindsucht) sterben.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Das Lungenleiden des S. steht mit den Unfällen vom 24. Oktober 1902 und 24. Juli 1904 in keinem ursächlichen Zusammenhang, ist auch durch dieselben wesentlich ungünstig nicht beeinflußt worden.

Hiernach trat das Schiedsgericht dem die Rentenansprüche ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft bei. Rekurs wurde nicht eingelegt, das Schiedsgerichtsurteil vom 6. März 1909 war vom Reichsversicherungsamt bestätigt worden.

Die beiden folgenden Fälle lassen erkennen, wie selbst dem Brustkorb fernliegende Verletzungen manchmal als auslösende Ursache eines Lungenleidens beschuldigt werden.

Tod an Lungentuberkulose nach Knieverletzung nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 53jährige Arbeiter D erlitt am 24. August 1906 durch Betriebsunfall eine Quetschung des linken Unterschenkels, besonders in der Gegend des linken äußeren Knöchels, wo ein starker Bluterguß entstand, und in der Gegend der Außenseite des linken Kniees.

Eine 1·96 *m* von ihm entfernt stehende, nur 1·50 *m* hohe Wand war eingestürzt.

Hieraus erhellt, daß nur der untere Teil seines Körpers von der Gewalteinwirkung erfaßt werden konnte.

Für die Unfallfolgen erhielt D. Renten in verschiedener Höhe, zuletzt eine solche von 15%.

Am 16. August 1909 ist D. verstorben, nachdem er am 1. April 1908 schwer an Rippenfellentzündung erkrankt war.

Der behandelnde Arzt Dr. W. nahm an, daß es sich bei D. um eine bösartige Neubildung des Rippenfelles handelte. Dr. H. hat angegeben, daß D. unter den Erscheinungen einer Lungenschwindsucht verstorben sei.

Begutachtung.

Für die Beurteilung des vorliegenden Falles macht es keinen Unterschied, ob D. an Schwindsucht (Lungentuberkulose) oder an einer bösartigen Neubildung (Krebs des Brustfelles) gestorben ist. Beide Erkrankungen setzen ähnliche Krankheitszeichen.

Soll eine von beiden Erkrankungen auf einen Unfall bezogen werden, so muß erwiesen sein:

a) daß der Brustkorb tatsächlich von einer erheblichen Gewalteinwirkung betroffen wurde,

b) daß die Erkrankung sich dann binnen eines Zeitraumes entwickelte, dessen Spanne sich mit der allgemeinen ärztlichen Erfahrung in Einklang bringen läßt. Der hierfür in Betracht kommende Zeitraum wird so bemessen, daß spätestens nach Jahresfrist die Anzeichen der Erkrankung vorhanden sein müssen.

Nach dem Mechanismus des Unfalles ist es von vornherein unwahrscheinlich, daß eine 1·50 *m* hohe umstürzende Wand einen 1·96 *m* davon entfernt stehenden Mann anders als an seinem unteren Körper trifft.

Daß der Brustkorb des D. bei dem Unfall verletzt worden wäre, geht aus dem reichen Aktenmaterial nicht hervor. Bei der polizeilichen Untersuchungsver-

handlung vom 24. September 1906 gab D. als Unfallfolgen an: „Quetschung des linken Unterschenkels, besonders in der Gegend des linken äußeren Knöchels, wo sich ein starker Bluterguß befindet, und der Außenseite des linken Kniees."

Das erste ärztliche Gutachten des Dr. R. datiert vom 3. Dezember 1906. D. gab dabei an: „Er könne nicht fort, er habe Schmerzen im linken Knie- und Fesselgelenk, und am rechten Fesselgelenk habe er Knudels."

Dr. L., der erstbehandelnde Arzt, deponiert als Angaben des Verletzten über seine Erkrankung: „Er war am 24. August 1906 mit dem linken Unterschenkel unter eine einstürzende Mauer geraten."

In seiner Berufung vom 11. Jannar 1907 erwähnt D. nichts davon, daß er an der Brust verletzt worden sei. In seinem Rentenerhöhungsantrag vom 26. Februar 1907 ist von einer Brustverletzung oder darauf zu beziehenden Beschwerden keine Rede. Bei der Untersuchung vom 7. März 1907 klagte D. lediglich über Schmerzen im linken Kniegelenk und in der linken Ferse.

In seiner Berufungsschrift vom 27. März 1907 spricht D. nur von Unfallfolgen an den Füßen.

In seinem dem Schiedsgericht erstatteten Gutachten vom 7. Juni 1907 bemerkt Medizinalrat Dr. E.: „Die inneren Organe sind gesund!" Die Klagen D.s bezogen sich lediglich auf die Beine.

Erst am 2. Mai 1908 wird der Berufsgenossenschaft gemeldet, daß D. am 1. April 1908 schwer an Rippenfellentzündung (tuberkulöser oder krebsiger Art?) erkrankt sei.

Demnach ist die Erkrankung erst ein Jahr und sieben Monate nach dem Unfall in die Erscheinung getreten. Hiernach wäre ein Zusammenhang zwischen dem todbringenden Leiden und dem Unfall schon aus zeitlichen Gründen abzulehnen, selbst wenn bei dem Unfall eine Gewalteinwirkung den Brustkorb betroffen hätte.

Daß letzteres überhaupt nicht der Fall war, ergiebt sich aus dem Akteninhalt in unzweideutiger Weise. Wenn, wie die Rentenbewerberin behauptet, die behandelnden Ärzte den Tod des D. mit dem Unfall in einen ursächlichen Zusammenhang brachten, so kann dies nur geschehen sein, weil ihnen unzutreffende Angaben gemacht worden sind. Wie weit dies der Fall war, ergiebt das von Dr. W. am 31. August 1908 der Landesversicherungsanstalt Sachsen-Anhalt erstattete Gutachten.

Hiernach soll eine 2·50 (statt 1·50) hohe Mauer den D. „unter sich begraben haben"; es soll eine „Zertrümmerung des Unterschenkels" vorgelegen haben, die ein „34 Wochen langes Krankenlager" erforderte, während D. in Wahrheit nur vom 24. August 1906 bis 16. September 1906 Krankengeld bezogen hat.

Ich gelange daher zu dem Schlusse: Der Tod des D. ist durch den Unfall vom 24. September 1906 weder herbeigeführt, noch durch ihn beschleunigt.

Dieses Gutachten legte das Schiedsgericht seiner die Berufung zurückweisenden Entscheidung zugrunde.

In dem letzten Fall ist ein Zusammenhang zwischen Unfall und dem Tod an Lungenschwindsucht überhaupt nicht denkbar. Trotzdem hat der behandelnde Arzt Dr. P. durch ein gänzlich unzureichendes Gutachten die Ehefrau in einen mit Aufregungen und Zeitverlust verknüpften Rechtsstreit getrieben und ganz unnötige Gerichtskosten verursacht.

Tod an Lungentuberkulose nach Hand- und Knieverletzung sowie einer Kontusion des Kopfes als Unfallfolge nicht anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 38jährige Arbeiter D. erlitt durch Betriebsunfall am 27. Oktober 1899 neben einem Bruch des linken Daumens, einer Verstauchung der rechten

Hand und des rechten Kniegelenkes eine Kontusion des Kopfes. D. klagte in der Folge über Schwindelgefühl und Ängstlichkeit beim Besteigen von Leitern und Gerüsten. Er litt außerdem an einer Gesichtsnervenlähmung und an Kopfschmerzen. Es wurde ihm daher eine Rente von 40% bewilligt. In allen Gutachten befindet sich der Vermerk, daß D. schweren Alkoholmißbrauch trieb. Im April 1909 beantragte seine Ehefrau für ihn die Invalidenrente wegen Nervenleidens. Dieselbe wurde ihm auf Grund eines Gutachtens des Dr. F. vom 21. Mai 1909, auf das später noch zurückgegriffen werden wird, von der Landesversicherungsanstalt Berlin gewährt.

Unter dem 4. Mai 1909 beantragte die Ehefrau des Verletzten die Wiederaufnahme des Heilverfahrens unter Überreichung eines Attestes des Dr. P. Dieser Arzt bescheinigte, daß sich D. seit dem 10. April 1909 wegen nervöser Beschwerden in seiner Behandlung befinde. D. klagte angeblich über Kopfschmerzen, Unruhe, Schlaflosigkeit, abwechselnd mit großer Schlafneigung. Er sei während dieser Zeit erwerbsunfähig infolge des Unfalles.

Am 5. Mai 1909 untersuchte der Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft, Dr. R., den D. Dieser machte den Eindruck eines Schwindsüchtigen; ein starker chronischer Lungenkatarrh war nachweisbar. An dem verletzten Daumen und am Nervensystem war eine nachteilige Veränderung nicht vorhanden. Demzufolge lehnte die Berufsgenossenschaft die beantragte Wiederaufnahme des Heilverfahrens ab, da das bestehende innere Leiden nicht Unfallfolge sei.

D. ist am 17. Juni 1909 verstorben. Die Ehefrau führt auch den Tod ihres Mannes auf den Unfall vom 27. Oktober 1899 zurück.

Der amtliche Totenschein verzeichnet als wissenschaftliche Diagnose: Phthisis pulmonum, das heißt Lungenschwindsucht. Als Grundleiden wird chronisches Lungenleiden als Folge eines alten Unfalles und einer alten Schädelverletzung angegeben. Als nächste Todesursache wird Herzschwäche beschuldigt.

Begutachtung.

Ein materielles Nervenleiden ist — außer einer Gesichtsnervenlähmung und linksseitiger Pupillenstarre — bei D. von keinem Arzte festgestellt worden. Es bestand im wesentlichen nur Nervosität, hauptsächlich durch Kopfschmerzen gekennzeichnet. Von diesem Leiden war es nicht klar, ob es durch Unfall oder durch den schweren Alkoholmißbrauch unterhalten wurde. Daß Kopfschmerzen ohne materielle Basis nicht zum Tode führen, bedarf keiner Auseinandersetzung. Die Veränderungen am linken Daumen und am rechten Knie scheiden schon als auch nur mitwirkende Todesursache aus.

Die Verletzung hat den Brustkorb nicht getroffen. Geh.. Med.-Rat Dr. B. stellt am 22. Mai 1900, also fast sieben Monate nach dem Unfall, fest, daß an den Organen der Brust keine krankhafte Affektion zu bemerken ist. Bis zum Januar 1906 ist auch ein Lungenleiden von keinem der Ärzte erwähnt. Der mithin abgelaufene Zeitraum ist ein zu langer, um ein jetzt etwa auftretendes Lungenleiden mit dem Unfall in einen ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Nun findet sich in dem Gutachten des Dr. F. vom 21. Mai 1900, das zur Gewährung der Invalidenrente führte, folgender Befund: Die linke Pupille ist maximal erweitert und zieht sich weder bei Lichteinfall, noch bei Nahestellung zusammen. Gesicht, Zunge und Schlund sind normal innerviert. Empfindungsqualitäten intakt. Kniereflexe schwach auslösbar. Hiernach war auch jetzt noch kein Nervenleiden vorhanden, das den Tod hätte veranlassen können. Weiter finden sich in dem Gutachten folgende Angaben: Über dem linken Oberlappen besteht deutliche Dämpfung, über der Spitze Bronchialatmen mit zahlreichen kleinblasigen, teilweise klingenden Rasselgeräuschen. Auch über den übrigen Lungenpartieen wird nach dem Aufhusten Knacken und kleinblasiges Rasseln hörbar. Die Diagnose lautet auf Lungenschwindsucht, Unfallfolgen, Blindheit des rechten Auges. Für die Beurteilung des Falles gab Dr. F. folgende Unterlage: Gegenwärtig steht die floride Lungen-

schwindsucht im Vordergrunde des Krankheitsbildes. Bei der offensichtlichen Schwäche des Rentenbewerbers ist ein ungünstiger Ausgang in absehbarer Zeit wahrscheinlich.

Aus diesem Gutachten geht hervor, daß in dem Zustand des Nervensystems des D. seit der Untersuchung vom 27. Januar 1909 eine Veränderung nicht eingetreten war, was auch Dr. R. am 13. Mai 1909 bekundet hatte.

Demgegenüber kann das Attest des Dr. P. keine ausschlaggebende Bedeutung besitzen, weil es gar keinen objektiven Befund verzeichnet, nicht einmal die im Vordergrunde stehende Lungenschwindsucht erwähnt, sondern lediglich die Beschwerden des D. registriert. Offensichtlich war die ärztliche Behandlung durch das Lungenleiden geboten, wie solches auch den Tod herbeigeführt hat.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

a) Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch noch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß das zum Tode führende Leiden mit dem Unfall vom 27. Oktober 1899 in ursächlichem Zusammenhang steht.

b) Eine Wiederaufnahme des Heilverfahrens aus Anlaß der Unfallfolgen am 4. Mai 1909 ist nicht erforderlich gewesen.

Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt wiesen die Rentenansprüche der Witwe zurück.

Ursächlicher Zusammenhang zwischen Lungentuberkulose und einem drei Monate vorher erfolgten Sturz von einer Leiter auf die linke Körperseite verneint.

Das Reichsversicherungsamt gab dazu folgende Begründung: Zwar läßt sich der Zusammenhang einer tödlichen Lungenschwindsucht mit einem Unfall auch dann noch annehmen, wenn zwischen dem Unfall und den nachweisbaren Erscheinungen dieser Krankheit eine Frist von sogar einigen Monaten liegt. Aber die weitere Voraussetzung für die Annahme eines Zusammenhanges würde das Vorliegen einer starken Erschütterung des Brustkorbes sein, die hier nicht dargetan ist. Der Verletzte fiel zwar seitwärts von der Leiter mit der linken Körperseite auf den im Zimmer stehenden Heizkörper. Aber er hat unmittelbar nach dem Unfalle keinerlei Schmerzen oder Beschwerden gehabt, die Leiter wieder bestiegen und weiter gearbeitet. Am Unfallstage verspürte er nur Schmerzen am linken Oberschenkel. Erst am nächsten Tage will er Schmerzen in der linken oberen Körperseite verspürt haben, gegen die Dampfbäder und Massage verordnet wurden. Die zuerst konsultierten Ärzte fanden nichts Krankhaftes an der linken Lunge und nicht die geringsten Unterlagen für die vorgebrachten Klagen. Hiernach kann der Fall auf die linke Brustseite nur ein leichter gewesen sein. Die Arbeit wurde während der Behandlung nicht ausgesetzt. Husten trat erst nach 3 Monaten auf, und ein volles Jahr danach wurde erst der „Lungenkatarrh“ festgestellt. Bei dieser Sachlage war eine hinreichende Wahrscheinlichkeit des Zusammenhanges zwischen Unfall und Lungenkrankheit nicht dargetan.

Lungentuberkulose nach Schulterverrenkung nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der Arbeiter B. stürzte am 18. März 1904, als er an einem zu fällenden Baum ein Seil befestigen wollte, ab, rutschte auf der an dem Baum stehenden Leiter ab und zog sich eine Schulterverrenkung zu. Nach etwa fünfwöchiger Behandlung wurde er als geheilt entlassen. Als Folgen des Unfalles wurden lediglich eine geringe Steifigkeit und geringe Schmerzen in der Schulter als fortbestehend

angenommen, wegen deren er eine Teilrente von 15% erhielt. Er nahm die Arbeit als Brückenwärter auf und führte diese bis zum 1. Mai 1905 durch. Zu dieser Zeit mußte er eines tuberkulösen Lungenleidens wegen die Arbeit aufgeben. An dem Leiden verstarb er am 12. Juni 1906. Seine Hinterbliebenen führten den Tod auf den Unfall zurück und erhoben daher, gestützt auf ein Gutachten des behandelnden Arztes Dr. E. in T., welcher den Zusammenhang zwischen Unfall und Tuberkulose bejahte, Anspruch auf Hinterbliebenenrente. Diese wurde abgelehnt, nachdem der Medizinalrat Dr. D. aus G. sich gegen den von Dr. E. angenommenen Zusammenhang ausgesprochen hatte. Das Schiedsgericht bestätigte auf Grund desselben Gutachtens den ablehnenden Bescheid. Das von den Hinterbliebenen angerufene Reichsversicherungsamt holte ein Obergutachten von dem leitenden Arzt der Medizinischen Universitätsklinik in K., Professor Dr. L., ein, das im wesentlichen wie folgt lautete: „Brusttraumen sind als Ursachen tuberkulöser Erkrankungen im allgemeinen und der Lungenschwindsucht im besonderen allgemein anerkannt. Es würde also im vorliegenden Falle ein Zusammenhang der tödlichen Erkrankung mit dem Unfall nur dann abgelehnt werden können, wenn besondere Verhältnisse vorlägen, die dieser Annahme entgegenständen. Das ist nicht der Fall. Die gutachtliche Äußerung des Medizinalrates Dr. D. versucht die Ablehnung durch besondere Umstände zu begründen. Besonders soll der Umstand, daß die Schulterverletzung, d. h. also auch die hauptsächlich einwirkende Gewalt, die linke Seite betroffen hat, während die tuberkulöse Erkrankung zuerst rechts nachgewiesen wurde, gegen den Zusammenhang sprechen. Selbst wenn die Voraussetzung zutreffend wäre, würde ich der Schlußfolgerung nicht beitreten können; es sind keineswegs immer die schweren Traumen, die zur Tuberkulose führen. Ferner betont Dr. D., daß bei der Röntgenaufnahme in der H.schen Klinik die Lungen gesund befunden wurden, und folgert daraus wohl, daß die Lungenschwindsucht nicht im Anschluß an das Trauma entstanden sein könne. Beginnende Tuberkulose ist aber durch Röntgenaufnahme keineswegs immer nachzuweisen. Endlich betont Dr. D., daß der Vater des B. an Lungenkrankheit gestorben sei, vermutlich um aus der tuberkulösen Anlage des B. zu schließen, daß es sich nicht um eine traumatische, sondern um eine gewöhnliche Lungenschwindsucht gehandelt habe. Auch dieser Schlußfolgerung würde ich nicht beitreten können. Schon Dr. E. weist darauf hin, daß die tuberkulöse Anlage auch die traumatische Lungenschwindsucht begünstige. Schließlich erfordert ja jede traumatische Lungenschwindsucht, daß das Trauma schon einen Körper trifft, der Tuberkelbacillen enthält, und meist wird der Sachverhalt der sein, daß eine schon bestehende latente Lungentuberkulose durch die Verletzung in eine manifeste Lungenschwindsucht umgewandelt wird. Bei den tuberkulös Veranlagten wird also das Trauma eher diese Folge haben, als bei einem Menschen ohne tuberkulöse Anlage. Verwandelt das Trauma solche latenten Herde in eine tödlich verlaufende Lungenschwindsucht, so hat die Verletzung den Tod verursacht, und das ist das, was ich im vorliegenden Falle für das Wahrscheinliche halte. Ich stehe also nicht an, mich dahin zu äußern, daß der Unfall mit großer Wahrscheinlichkeit als die Ursache des Todes des B. anzusehen ist.“ Das Reichsversicherungsamt hat gleichwohl den Rekurs zurückgewiesen mit folgender Begründung:

Der Obergutachter Professor L. tritt dem behandelnden Arzte Dr. E. darin bei, daß die Lungentuberkulose, an welcher B. am 12. Juni 1906 gestorben ist, mit Wahrscheinlichkeit in ursächlichem Zusammenhang mit dem von ihm am 18. März 1904 erlittenen Betriebsunfall gestanden habe. Die Ausführungen dieses Sachverständigen haben jedoch ebensowenig, wie diejenigen des Dr. E. den Senat von dem Bestehen des streitigen Zusammenhanges zu überzeugen vermocht. Der Obergutachter beschränkt sich im wesentlichen darauf, darzulegen, daß im vorliegenden Falle keine Umstände ersichtlich seien, die mit zwingender Notwendigkeit *gegen* jenen Zusammenhang sprächen. Daraus folgt aber nur, daß dieser nicht mit Bestimmtheit zu *verneinen* ist. Das reicht jedoch nicht aus zur An-

erkennung der Entschädigungspflicht der Beklagten. Dazu bedarf es vielmehr des Nachweises bestimmter Gründe, die ausschlaggebend für die Bejahung des Zusammenhanges sprechen. Hierfür genügt aber keinesfalls die Erwägung des Gutachters, daß erfahrungsgemäß äußere Gewalteinwirkungen eine Lungentuberkulose herbeiführen oder doch in ihrer Entwickelung beschleunigen können, und daß daher, weil im vorliegenden Falle ein Unfall stattgefunden habe und erst nach diesem die Erkrankung hervorgetreten sei, auch hier „mit hoher Wahrscheinlichkeit" ein ursächlicher Zusammenhang des Leidens mit dem Unfall angenommen werden müsse. Der erkennende Senat steht vielmehr grundsätzlich auf dem Standpunkt, daß gerade bei tuberkulösen Lungenerkrankungen die ursächliche Bedeutung eines Unfalles für dieses Leiden nur dann anerkannt werden kann, wenn durch eine der Gewißheit nahe kommende Häufung von Wahrscheinlichkeitsgründen dargetan ist, daß der Unfall von wesentlichem Einfluß für den Ausbruch oder die Entwickelung des Leidens gewesen ist derart, daß ohne das Dazwischentreten des Unfalles der Verlauf der Krankheit sich wahrscheinlich wesentlich anders gestaltet haben würde, als es tatsächlich der Fall gewesen ist. Es ist berechtigt, diese strengen Anforderungen an den Nachweis einer ursächlichen Beziehung zwischen Unfall und Lungentuberkulose zu stellen, weil es sich bei der Lungenschwindsucht um ein Leiden handelt, das so häufig ist und erfahrungsgemäß so oft sich ohne jede nachweisbare äußere Ursache entwickelt, daß auch dann, wenn es erst nach einem Unfall in die Erscheinung tritt, stets mit der Möglichkeit eines bloß zufälligen, zeitlichen Zusammentreffens zu rechnen ist. Dieses ist von vornherein regelmäßig nicht minder wahrscheinlich, als die — allerdings gleichfalls zumeist nicht auszuschließende — Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges. Im vorliegenden Falle aber muß der Beweis, daß die letztere Möglichkeit so sehr überwiegt, daß ihr gegenüber die Annahme einer nur zufälligen, rein zeitlichen Aufeinanderfolge der Ereignisse zurücktreten muß, um so überzeugender geführt werden, als B. ein Mann war, dessen Vater bereits an Lungentuberkulose gestorben ist, bei dem also die Vermutung einer erblichen Belastung naheliegt, und dessen Brustkorb zudem einen regelwidrigen Bau (sogenannte Schusterbrust) aufwies, der ihn für die Entwickelung von Lungenkrankheiten empfänglicher machte, Umstände, die in erhöhtem Maße dazu berechtigen, einen von selbst erfolgten Ausbruch der Tuberkulose und eine in ihrem natürlichen Verlauf liegende Steigerung in betracht zu ziehen. Wenn trotzdem dem Unfall vom 18. März 1904 die Rolle einer wesentlichen Beeinflussung des Lungenleidens in dem oben gekennzeichneten Sinne zugesprochen werden soll, so ist dies jedenfalls nur dann zulässig, wenn die für Lungentuberkulose charakteristischen Krankheitserscheinungen alsbald nach dem Unfall erkennbar hervortreten, der Zeitpunkt des Ausbruches des Leidens und der Gang seiner Entwickelung auch nicht nur durch Angaben des Erkrankten oder seiner Angehörigen, sondern durch ärztliche Beobachtungen sichergestellt sind und endlich der Verlauf der Erkrankung sich durch ihr besonders beschleunigtes Fortschreiten oder durch sonstige Erscheinungen in ausgeprägter Weise von der regelmäßigen Entwickelung tuberkulöser Erkrankungen unterscheidet. Von alledem kann hier keine Rede sein. Keiner der Ärzte, die den Verletzten nach dem Unfall bis zum Oktober 1904 in Behandlung gehabt haben, hat bis zu diesem Zeitpunkt irgend ein Anzeichen eines Lungenleidens festgestellt; der Privatdozent Dr. H. erklärt vielmehr in seinem Gutachten vom 1. Oktober 1904 ausdrücklich die Lungen für gesund. Bis zum Mai 1905 hat B., der schon Anfang Mai 1904 die Arbeit aufgenommen hatte, weitergearbeitet, wenn er auch schon seit Januar 1905 an Beschwerden, die von Dr. E. zuerst als Influenza, dann als Bronchitis und später als Pneumonie aufgefaßt worden waren, gekränkelt hatte. Erst zur Zeit der Niederlegung der Arbeit am 1. Mai 1905 sind ausgesprochene Anzeichen von Tuberkulose hervorgetreten. Aber auch dann hat sich das Leiden keineswegs unter stürmischen Erscheinungen mit besonderer Beschleunigung entwickelt, sondern erst über ein Jahr später zum Tode geführt.

Hinzukommt, daß die grundlegende Voraussetzung, von welcher der Obergutachter in tatsächlicher Beziehung bei Bejahung des Zusammenhanges zwischen dem Unfall und dem Lungenleiden des B. ausgeht, daß nämlich bei dem Unfall eine Brustverletzung stattgefunden habe, in dem Akteninhalt keine sichere Unterlage findet. Irgendwelche Anzeichen einer Quetschung des Brustkorbes oder eines Stoßes gegen diesen Körperteil sind ärztlicherseits nie beobachtet worden; auch der Verletzte hat keinem der ihn behandelnden oder untersuchenden Ärzte gegenüber behauptet, daß außer dem linken Oberarm noch eine andere Körperstelle von dem Unfall in Mitleidenschaft gezogen sei, wie er selbst denn auch zu seinen Lebzeiten nie den Unfall für sein Leiden verantwortlich gemacht hat. Allerdings ist die Möglichkeit zuzugeben, daß, wenngleich Anzeichen einer Gewalteinwirkung gegen die Brust fehlten, doch bei dem Sturz von dem Baum eine Erschütterung der Brust stattgefunden haben kann, und daß hierdurch in einem latent vorhandenen tuberkulösen Herde die aufgespeicherten Tuberkelbacillen in Bewegung gesetzt und in den Säftestrom des Körpers getrieben sein können. Aber es fehlt an jeglichen Tatsachen, welche diese Vermutung zu unterstützen geeignet wären. Auch der behandelnde Arzt Dr. E. rechnet übrigens keineswegs damit, daß der Unfall in dieser Weise unmittelbar anfachend auf das Lungenleiden gewirkt habe. Er gelangt vielmehr zur Anerkennung des Zusammenhanges lediglich auf Grund der Erwägung, daß als unmittelbare Folge der Unfallverletzung durch das an die Schulterverletzung sich anschließende Heilverfahren eine „Umwandlung der Lebensbedingungen“ des Verletzten insofern eingetreten sei, als dieser, der an steten Aufenthalt im Freien gewöhnt war, zu wochenlangem Verweilen in schlechter Stubenluft und zum Tragen eines die Brust beengenden Verbandes genötigt worden sei. Beide Annahmen treffen jedoch, wie durch die Befragung des erstbehandelnden Arztes Dr. V. klargestellt worden ist, tatsächlich nicht zu. B. hat vielmehr nur wenige Tage das Bett gehütet, nach einer Woche schon das Haus verlassen können und nach 5 Wochen bereits die Arbeit wieder aufgenommen. Als Verband hat er nur ein einfaches Armtuch (Mitella) mit einigen Bindentouren getragen, das die Brust in keiner Weise beengt hat. Aus allen diesen Gründen vermißt das Rekursgericht einen für die Gewinnung der richterlichen Überzeugung ausreichenden Beweis für den von den Klägern behaupteten ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Tode des B. und einem von dem Beklagten zu entschädigenden Betriebsunfall. Dem Rekurse konnte daher nicht stattgegeben werden.

Verschlimmerung eines Lungenleidens nicht Folge eines leichten Betriebsunfalles, sondern Folge eines schweren nicht versicherten Unfalles.

Betriebsunfall: 18. Juli 1905. Leichte Kontusion der Brust.
Nicht versicherter Unfall: 28. Juli 1905. Sturz von einer hohen Treppe.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe noch Rippenschmerzen in der rechten Seite, Rückenschmerzen und Brustschmerzen, ebenfalls Schmerzen im rechten Oberarm. Außerdem habe ich Sehnenreißen in beiden Beinen, was ebenfalls von dem Unfall herrührt. Ich bin aufgeregt und schwach.“

Untersuchungsbefund (23. November 1906).

Die Betrachtung des schlanken Brustkorbes läßt keine Abweichung von der Norm erkennen. Beide Brustkorbhälften werden bei der Atmung gleichmäßig gehoben und gesenkt, es findet dabei kein Nachschleppen einer Seite statt. Die Atmung selbst ist regelmäßig, nicht sehr ausgiebig und leicht angestrengt. Der Brustumfang in Höhe der Brustwarzen mißt bei der Einatmung 99 *cm*, bei

der Ausatmung 95 *cm*. Die Betastung des knöchernen Brustkorbes ergiebt keine Regelwidrigkeit, insbesondere bestehen an der von dem Unfall betroffen gewesenen Stelle keine Knochenauftreibungen und keine Verbiegungen. Druckschmerz ist bei abgelenkter Aufmerksamkeit nirgends vorhanden. Seitliches Zusammendrücken des Brustkorbes veranlaßt keine Beschwerdeäußerungen. Die Untersuchung der Lungen ergiebt über der linken Lungenspitze verschärftes Atmen mit verlängertem Ausatmungsgeräusch; über dem rechten Oberlappen besteht vorn und hinten unbestimmtes Atmen mit verlängertem Ausatmungsgeräusch und vereinzelten katarrhalischen Geräuschen, sonst findet sich, auch im Bezirk der vom Unfall betroffen gewesenen Stelle abgeschwächtes Bläschenatmen. Es fehlen alle krankhaften Geräusche, wie Schaben und Knistern, aus welchen auf das Vorhandensein einer Rippenfellreizung geschlossen werden könnte. Während der Untersuchung tritt beim Atmen wiederholt Hustenreiz auf. Über der rechten Lungenspitze ist der Klopfschall verkürzt.

Die Herzdämpfung zeigt normale Grenzen. Die Herztöne sind rein.

Fieber besteht nicht, die Achselhöhlentemperatur beträgt 36·8°.

Der Ernährungszustand des S. ist ein mangelhafter.

In der Gegend des Afters finden sich zwei mit Granulationen ausgekleidete Fistelöffnungen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit als tuberkulöse anzusprechen sind, da bei S. unter dem 12. Januar 1906 in der Poliklinik für Lungenkranke ein positiver Ausfall der Tuberkulininjektion festgestellt ist.

Begutachtung.

Zweifellos leidet S. an einer Tuberkulose der Lungen, deren Vorhandensein vor dem Betriebsunfall vom 18. Juni 1905 als höchstwahrscheinlich zu gelten hat, da der Verletzte seit vielen Jahren an Fisteln am After leidet. Im allgemeinen wird angenommen, daß derartige tuberkulöse Afterfisteln die Folge verschluckter tuberkelbacillenhaltiger Sputa seien.

Demnach könnte durch den Betriebsunfall vom 18. Juli 1905 lediglich eine Verschlimmerung des schon bestehenden Lungenleidens bedingt sein.

Der Unfall vom 18. Juli 1905 erscheint nun nach der Erfahrung des täglichen Lebens wenig geeignet, eine schwere Kontusion des Brustkorbes oder gar eine Verletzung innerer Organe der Brusthöhle herbeizuführen. Der Schlag mit dem Ohr des Kalkkastens traf den S. anscheinend nicht senkrecht von vorn nach hinten, sondern tangential von oben nach unten. Gegen die Annahme einer schweren Verletzung spricht auch der Umstand, daß S. die Arbeit nicht ausgesetzt hat. Ein Rippenbruch hat nicht vorgelegen, sonst hätte der Befund des Krankenhauses vom 2. Oktober 1905 noch eine Verdickung an den Rippen der rechten Brustkorbhälfte feststellen müssen, was nicht der Fall ist.

Schwerer ist zweifellos der außerhalb des Betriebes erlittene Unfall vom 28. Juli 1905, wobei S. durch Ausgleiten von der Treppe mit seiner ganzen Körperlast auf die Brust auffiel. Daß für eine etwaige Verschlimmerung des Lungenleidens der zweite mit einer heftigen Erschütterung des Brustkorbes einhergehende Unfall in erster Reihe verantwortlich zu machen ist, erscheint fraglos.

Im übrigen zeigen die tuberkulösen Veränderungen der Lunge auch heute noch keinen sehr vorgeschrittenen Charakter, so daß eine plötzliche Verschlimmerung oder eine erhebliche Beschleunigung im Verlaufe des Leidens, das sich schon seit Jahren schleichend entwickelt, gar nicht angenommen werden kann.

Zu den mir gestellten Fragen äußere ich mich daher wie folgt:

1. Bei dem Kläger bestehen ein tuberkulöses Lungenleiden, glaubhafte Schmerzen im rechten Arm, die als eine bei Lungenleidenden häufig zu beobachtende Neuralgie aufzufassen ist, sowie tuberkulöse Fisteln am After.

2. Der Betriebsunfall vom 18. Juli 1905 hat bei S. Folgen nicht hinterlassen, ein ursächlicher oder mittelbarer Zusammenhang der bei dem Verletzten

bestehenden Krankheitserscheinungen mit diesem Betriebsunfall ist nicht anzunehmen.

3. Der dem S. am 28. Juli 1905 zugestoßene Fall auf der Bahnhoftreppe ist bezüglich der Weiterentwicklung des Lungenleidens als vorwiegend, wenn nicht ausschließlich veranlassend zu bezeichnen; die anderen Leiden sind durch diesen Sturz nicht beeinflußt.

4. S. ist durch Folgen des Unfalles vom 18. Juli 1905 seit dem 18. Oktober 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht behindert gewesen und gegenwärtig nicht behindert.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden rechtskräftig abgewiesen.

Verschlimmerung einer latent gewesenen Lungentuberkulose als Folge eines Unfalles (schweren Hebens) anerkannt.

Der Bergmann K., welcher vom 30. November bis zum 11. Dezember 1900 an Influenza und Brustfellentzündung krank gewesen ist, klagte am 27. November 1905, einem Montage, Mitarbeitern gegenüber über Schmerzen in der Brust und führte diese auf das am 25. November mit einem Arbeiter R. vorgenommene Einheben eines entgleisten schweren Förderwagens zurück. Nachdem er noch drei Tage weitergearbeitet hatte, begab er sich in die Behandlung des Knappschaftsarztes Dr. M., welcher später bekundete, daß K. über Beklemmung und Luftmangel geklagt habe, daß aber die Untersuchung der inneren Organe nichts Krankhaftes ergeben habe. Auch bei einer Untersuchung im Krankenhause B. konnten objektive Krankheitszeichen nicht festgestellt werden. K. wurde vom 2. bis zum 16. Dezember 1905 an „Asthma" behandelt und dann auf Anraten des Dr. M. in der Universitätsklinik zu H. beobachtet. Der Privatdozent Dr. F. stellte hierbei fest, daß über dem Unterlappen der linken Lunge ein Luftröhrenkatarrh bestand, der bei Dr. F. den Verdacht auf Tuberkulose erweckte. Außerdem bestanden Anzeichen einer nervösen Erregbarkeit. Dr. F. gab sein Gutachten dahin ab, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der jetzigen Erkrankung und dem schweren Heben am 25. November 1905 wahrscheinlich sei, da beide Ereignisse zeitlich nahe zusammengerückt seien. Es sei wohl denkbar, daß eine latente tuberkulöse Erkrankung durch gewaltsame Dehnung des Brustkorbes beim Einheben des Wagens ungünstig beeinflußt worden sei. Die abnorme Erregbarkeit sei als eine mittelbare Folge der körperlichen Erkrankung anzusehen. Dr. Ko., welcher K. hierauf untersuchte, nahm zwar auch an, daß die Erkrankung des Untersuchten — chronische Brustfell- und Lungenaffektion — tuberkulöser Natur sei, verneinte aber deren ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfalle. Die Krankheit sei lediglich unter dem Einflusse der gewöhnlichen täglichen Arbeiten entstanden. Die BG. wies den Entschädigungsanspruch des K. zurück, weil ein „Unfall" nicht angenommen werden könne. Das Einheben von Wagen sei eine fast täglich vorkommende Arbeitsverrichtung der Bergleute, welche eine außergewöhnliche Kraftanstrengung nicht erfordere. K., der sich seit dem 20. Juli 1906 in der Lungenheilstätte S. befand, legte Berufung ein. Das SchG. erforderte ein Gutachten seines Vertrauensarztes, des Geh. Medizinalrates Dr. R. Dieser äußerte sich dahin: Da die Erkrankung des Klägers eine tuberkulöse sei, könne man nicht annehmen, daß die große körperliche Anstrengung am 25. November 1905 die Erkrankung erst verursacht habe, diese sei vielmehr auf die Anfälle von Influenza und Brustfellentzündung im Jahre 1900 zurückzuführen. Wohl aber sei die übermäßige Kraftanstrengung geeignet gewesen, einen bereits bestehenden tuberkulösen Herd, der bis dahin im Ruhezustand sich befunden habe, neu anzufachen und so zur Weiterentwickelung tuberkulöser Erkrankungen an den Atmungsorganen Veranlassung zu geben. Das SchG. schloß sich dieser Auffassung an und verurteilte die Beklagte zur Entschädigungsleistung. Gegen dieses Urteil legte die Beklagte

Rekurs ein. Das RVA. hat zunächst ein von der Beklagten eingeholtes Gutachten des Geh. Medizinalrates Prof. Dr. O. vom Krankenhause B., das am 25. Dezember 1906 erstattet ist, von der Beklagten beigezogen und demnächst den Anschläger J. über seine Kenntnis von dem Unfalle des Klägers als Zeugen vernehmen lassen. Sodann ist der Knappschaftsarzt Dr. M. darüber vernommen worden, wann der Kläger ihn zum erstenmal nach dem Unfalle aufgesucht, was er ihm über die Entstehung seiner Beschwerden mitgeteilt habe, und ob die Angabe des Klägers zutreffe, daß er lediglich durch das Verhalten des Arztes bei den ersten Untersuchungen von der Anmeldung des Unfalles abgehalten worden sei. Ferner wurde die Beklagte ersucht, das durchschnittliche Gewicht eines leeren und eines mit Salz beladenen Förderwagens zu ermitteln und ferner festzustellen, ob es überhaupt möglich sei, daß ein mit den Vorderrädern aus dem Geleise gesprungener beladener Förderwagen von zwei Personen ohne Benutzung von Hebebäumen zurückgehoben werden könne. Endlich ist auch noch von der Beklagten eine Abschrift des von ihr von dem Leiter der Lungenheilstätte S., Dr. Kr., eingeholten Gutachtens vom 4. Dezember 1906 zu den Akten erfordert worden. Sodann wurde der Rekurs zurückgewiesen mit folgender Begründung:

Es ist der Beklagten darin beizutreten, daß gerade bei tuberkulösen Lungenerkrankungen die ursächliche Bedeutung eines Unfalles für dieses Leiden nur dann anerkannt werden kann, wenn durch eine an Gewißheit grenzende Wahrscheinlichkeit dargetan ist, daß der Unfall von wesentlichem Einflusse für den Ausbruch oder die Entwickelung des Leidens gewesen ist, derart, daß ohne den Unfall der Verlauf der Krankheit sich wahrscheinlich wesentlich anders gestaltet hätte. Diesen strengen Nachweis einer ursächlichen Beziehung zwischen Unfall und Lungentuberkulose zu fordern, ist deshalb gerechtfertigt, weil die Lungentuberkulose sich erfahrungsgemäß häufig ohne jede nachweisbare äußere Ursache entwickelt und auch dann, wenn das Leiden erst nach dem Unfall auftritt, stets mit der Möglichkeit eines bloß zufälligen zeitlichen Zusammentreffens zu rechnen ist. Das RVA. hat aber im vorliegenden Falle den Beweis des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Unfall und Lungentuberkulose als geführt erachtet. Es ist durch die bedenkenfreie Aussage des Hilfsfördermannes R. bei der amtlichen Untersuchung des Unfalles sowie durch die eidliche Aussage des Anschlägers J. in Verbindung mit der Auskunft der Gewerkschaft L. und den eigenen, nicht unglaubwürdigen Erklärungen des Klägers erwiesen, daß der Kläger am 25. November 1905 zusammen mit dem Zeugen R. einen mit den Vorderrädern aus dem Geleise gesprungenen beladenen Förderwagen zurückgehoben hat. Der Wagen hatte „schwer“ ausgesetzt; denn der Zeuge R. bekundete in der Unfalluntersuchung, daß es nur unter großer Mühe gelang, den Wagen zurückzuheben. Es war immerhin ein Gewicht von mehreren Zentnern, das auf den beiden Personen lastete, also eine Arbeit, die einen ganz erheblichen Kraftaufwand nötig machte. Schon am nächsten Arbeitstage hat der Kläger seinen Mitarbeitern gegenüber über Brustschmerzen geklagt und das Zurückheben des Wagens hierfür verantwortlich gemacht. Auch dem Knappschaftsarzte Dr. M. gegenüber hat er bereits bei dem ersten Besuch am 1. Dezember 1905 die Beschwerden in der linken Brust auf die am 25. November 1905 verrichtete Arbeit zurückgeführt. Wenn auch Dr. M. nach seinem Gutachten vom 10. Februar 1906 an den Lungen nichts Krankhaftes gefunden hat und auch der im Krankenhause B. erhobene Befund negativ war, so ist doch — was auch Professor Dr. C. und Dr. St. betonen — nicht zu bezweifeln, daß die ersten, kurz nach dem Vorgange vom 25. November 1905 aufgetretenen Beschwerden auf die Lungenerkrankung bezogen werden müssen. Auch durch das besonders schleunige Fortschreiten des Leidens im Anschluß an den Vorgang vom 25. November 1905 — die tuberkulöse Natur des Leidens wurde bereits bei der Beobachtung des Klägers in der Kgl. Medizinischen Universitätsklinik in H. erkannt — unterscheidet sich der Verlauf der Erkrankung im vorliegenden Falle von der regelmäßigen Entwickelung

tuberkulöser Erkrankungen. Der zeitliche Zusammenhang ist also — was Prof. Dr. C. und Dr. St. mit Recht hervorheben — nirgends unterbrochen. Die ersten Anfänge der Erkrankung sind allerdings — darauf lassen die früheren Erkrankungen des Klägers an Influenza und Rippenfellentzündung einen zuverlässigen Schluß zu, und in dieser Beziehung sind auch die Sachverständigen einig — nicht durch die körperliche Anstrengung am 25. November 1905 verursacht. Es ist vielmehr anzunehmen, daß der Kläger vor jener Zeit ein — allerdings im Ruhezustand befindliches — tuberkulöses Leiden gehabt hat. Es kann sich also nur darum handeln, ob durch den Vorgang vom 25. November 1905 dieses bis dahin ruhende Leiden zum Aufflammen und Fortschreiten angeregt worden ist. Bei eingehender Würdigung der sämtlichen in dem Verfahren erstatteten Gutachten hat das RVA. die Frage bejaht. Für die große Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges sprechen sich der Oberarzt an der Medizinischen Universitätsklinik in H., Dr. F., der Kreisarzt Geh. Medizinalrat Dr. R. in H. und der Privatdozent an der medizinischen Klinik in L., Dr. St., aus, dem der Leiter der Klinik, Prof. Dr. C., und der Leiter der Lungenheilstätte S., Dr. Kr., in allen Punkten beigetreten sind. Den ursächlichen Zusammenhang verneinen nur zwei Ärzte: Dr. Ko. in H. und der Leiter des Krankenhauses B., Prof. Dr. O., in einer kurzen Bescheinigung. Diese letzteren Gutachter gehen von der durch die Beweisaufnahme nicht bestätigten Voraussetzung aus, daß es sich um eine verhältnismäßig leichte Arbeit gehandelt hat. Tatsächlich erforderte die Arbeit unter den gegebenen Verhältnissen eine große körperliche Anstrengung. Eine solche Anstrengung ist nun — wie Prof. Dr. C. und Dr. St. anführen — nicht nur mit erheblicher Steigerung des Blutdruckes, sondern vor allem mit starker Anspannung der Atemmuskeln und starker Steigerung des Luftdruckes im Innern des Brustkastens verbunden. Diese Umstände sind aber geeignet, kleinere Zerreißungen an einem bereits durch den tuberkulösen Prozeß geschädigten Lungengewebe hervorzurufen und die aufgespeicherten Tuberkelbacillen in Bewegung zu setzen und in den Säftestrom des Körpers zu treiben. Es ist anzunehmen, daß auch beim Kläger infolge des anstrengenden Hebens kleinere Zerreißungen dieser Art stattgefunden haben. Da nun — wie schon hervorgehoben — die für das Lungenleiden charakteristischen Krankheitserscheinungen alsbald nach dem schweren Heben erkennbar geworden sind, die Erkrankung ferner sich mit besonderer Beschleunigung entgegen dem schleichenden Verlauf sonstiger tuberkulöser Erkrankungen entwickelt hat, die Entwickelung endlich auch durch ärztliche Beobachtung sichergestellt ist, hält es das Rekursgericht für dargetan, daß der Unfall von wesentlichem Einfluß auf den Wiederausbruch des alten tuberkulösen Leidens gewesen ist. Das SchG. hat hiernach die Beklagte mit Recht zur Entschädigung des Unfalles verurteilt.

Lungenblutung und Tod an Lungentuberkulose nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

Der damals 35jährige Steinmetz G. hatte am 7. April 1909, vormittags 10 Uhr, in Gemeinschaft mit einem anderen Arbeiter ein Gesimsstück von zirka 1—2 Zentner Gewicht etwa 50 *cm* hoch angehoben. Dadurch, daß der andere Arbeiter plötzlich losließ, hatte G. unerwartet die ganze Last zu tragen. Bald darauf klagte er über heftige Schmerzen im Kreuz und in den Seiten und meinte, er müsse sich verhoben haben. Nach einigen Minuten setzte er die Arbeit in der bisherigen Weise fort. Blutauswerfen wurde an diesem Tage nicht bemerkt. Am folgenden Tage erzählte G., in der vergangenen Nacht habe er Blut ausgeworfen. Zu dieser Erscheinung kam es in der Folgezeit auch wiederholt bei der Arbeit. Am 28. April 1909 stellte sich während der Vesperpause eine so starke Lungenblutung ein, daß G. seine Arbeit aufgeben mußte. Am 6. Mai 1909 wurde er in das Krankenhaus aufgenommen, wo am 26. Mai 1909 der Tod eintrat.

Die Witwe hält den Tod für die Folge eines Betriebsunfalles und stellt Rentenansprüche an die Berufsgenossenschaft, die diese ablehnt.

Begutachtung.

Daß ein Stoß unmittelbar den Brustkorb des G. getroffen habe, geht aus den Akten nicht hervor, wird auch in der Berufungsschrift nicht behauptet. Daher könnte ein Zusammenhang zwischen dem als Unfall angesprochenen Ereignis und dem Lungenleiden nur in dem Sinne angenommen werden, daß bei dem Heben des Steines, einer ungewöhnlichen Last, von seiten des G. eine übermäßige Muskelanstrengung geleistet wurde, die mit einer starken Blutdrucksteigerung im Innern des Brustkorbes einherging. Hierbei wäre dann ein Gefäß geplatzt und hätte somit zur Blutung und der Erkrankung Veranlassung gegeben.

Obwohl das als Unfall angesprochene Ereignis vormittags gegen 10 Uhr sich abspielte, hat G. noch — mit einigen Minuten Pause — den ganzen Tag gearbeitet, ohne daß blutiger Auswurf bemerkt worden wäre. Etwa eine Stunde nach dem Ereignis war äußerlich dem G., der anfänglich blaß geworden war, nichts mehr anzusehen. Noch 18—19 Tage lang hat G. trotz „Blutspeiens" die Arbeit fortgesetzt, bis eine schwere Lungenblutung auftrat. Aus dem Bericht der Krankenkasse vom 21. Juni 1909 geht hervor, daß G. schon längere Zeit lungenleidend war. Vom 19. Dezember 1901 bis 5. Januar 1902 stand er in ärztlicher Behandlung wegen Lungenkatarrhes, vom 22. August 1902 bis 19. Oktober 1902 litt er an Brustfellentzündung, vom 3. September 1906 bis 25. September 1906 und vom 29. April 1907 bis 25. Juni 1907 an Lungenkatarrh beziehungsweise Lungenleiden. Auch der Sektionsbefund läßt erkennen, daß es sich bei G. um ein altes Lungenleiden handelte. Beide Lungen waren im Bereiche der Oberlappen fest verwachsen, sie zeigten tief eingezogene Narben, in denselben einige Kavernen (Höhlenbildung), derb infiltrierte, luftleere, graurote Stellen und, wie auch in den übrigen Partieen, derbe, gelbgraue Knötchen.

Im Krankenhause hatte G. noch angegeben, daß er bereits vor 2 Jahren Lungenblutungen gehabt habe.

Hieraus ergiebt sich folgendes: Ein äußerlich gesund aussehender, doch bereits an vorgeschrittener Lungentuberkulose mit vorangegangenen Lungenblutungen leidender Steinmetz erkrankt eines Nachts wieder an Blutspeien, nachdem er tags zuvor beim Anheben einer schweren Last sich angestrengt hatte. Die Blutungen halten sich 18—19 Tage in geringen Grenzen, so daß die Arbeit nicht ausgesetzt werden braucht, bis endlich schwerere Blutungen und schließlich der Tod eintreten.

Das Auftreten von Lungenblutungen im Verlaufe der Lungentuberkulose gehört zu den — auch Laien durchaus bekannten — häufigen Erscheinungen bei dieser Erkrankung. Der gewebszerstörende Einfluß der Tuberkel schiebt sich bis an die Blutgefäße vor und frißt die Wandungen des Gefäßes an. Je nach Größe dieser angefressenen Stelle und nach dem Durchmesser des betroffenen Gefäßes wird die Blutung stärker oder schwächer sein. Eines äußeren Einflusses bedarf dieser Vorgang nicht. Die im Bett ruhende zarte Frau, die ihr Lebelang keine körperliche Anstrengung gehabt hat, unterliegt ihm ebenso, wie der äußerlich kräftig aussehende Mann während schwerer Arbeit. Nur dann kann von einem Einfluß der Kraftanstrengung die Rede sein, wenn ein bereits bis aufs äußerste angefressenes Blutgefäß durch die Drucksteigerung im Brustkorb plötzlich zum Bersten gelangt. In diesem Falle muß aber durch die Summierung beider Einflüsse ein so großer Riß entstehen, daß eine nennenswerte Blutung erfolgt. Dieselbe muß auch sofort sichtbar werden, da bereits geringe, in die Luftwege dringende feine Blutmengen reflektorisch zum Husten reizen und auf diese Art nach außen befördert werden. Fehlt eine solche sichtbare freie Blutung, handelt es sich vielmehr nur um blutige Verfärbung des Luftröhrenschleimes (was von Laien ebenfalls als Blutspeien bezeichnet wird), so lag bloß ein Durchwandern von roten Blutkörperchen durch die geschwächte Gefäßwandung vor. Im vorliegenden Falle

ist eine erhebliche Blutung (Blutsturz) erst 18—19 Tage nach dem Unfalltage erfolgt; unmittelbar nach dem Unfall erfolgte noch nicht einmal Blutspeien. Es kann also dem Heben des Steines ein verschlimmernder oder beschleunigender Einfluß auf das bereits weit vorgeschrittene Lungenleiden des G. nicht beigemessen werden. Vielmehr handelt es sich um die natürliche Fortentwickelung des Leidens.

Ich gelange daher zu dem Schlusse: Zwischen dem zum Tode führenden Leiden des G. und dem als Unfall bezeichneten Betriebsereignis vom 7. April 1909 ist weder mit Sicherheit, noch mit überwiegender Wahrscheinlichkeit ein ursächlicher Zusammenhang anzunehmen. Der ungünstige Ausgang des Leidens ist auch durch den Vorgang nicht beschleunigt worden.

Die Rentenansprüche wurden abgelehnt.

Zu der Frage, ob eine Lungenblutung als solche eine Verschlimmerung eines bereits von früher bestehenden tuberkulösen Lungenleidens herbeizuführen vermag, nimmt das folgende Gutachten Stellung.

Lungenblutung nicht als verschlimmernde Ursache des tuberkulösen Lungenleidens anerkannt.[1])

Vorgeschichte.

Bei dem am 27. Juni 1865 geborenen, bereits im Jahre 1907 an Rippenfellentzündung, 1908 an Blutarmut und 1909 an Influenza, Magenleiden und Blutarmut erkrankt gewesenen Steinschläger H., der in der Entscheidung des Schiedsgerichtes vom 19. September 1910 als brust- und magenkrank bezeichnet wird, trat am Nachmittag des 29. Dezember 1909 während seiner beruflichen Tätigkeit eine Lungen- oder Magenblutung ein, die ihn zur Einstellung der Arbeit nötigte. Bald darauf erfolgte eine zweite und am Morgen des 30. Dezember eine dritte Blutung. H. hatte damals für den Bürgersteig die üblichen Granitplatten von ihrer 80—100 *m* entfernten Lagerstelle mittelst eines Plattenwagens heranzuschaffen, mit Hammer und Meißel zu bearbeiten (das heißt die Kanten zu behauen und die oberen Flächen abzurichten) und mittelst Brechstangen an die Verwendungsstellen zu rücken. Hierbei wurde er, soweit notwendig, von anderen Arbeitern unterstützt. Bei einer dieser Verrichtungen trat unbestritten die erste Blutung ein, und zwar nach Behauptung des H. beim Anheben einer Granitplatte. H. glaubte, daß diese Arbeit an den Blutungen und dem durch dieselben bedingten Zustande seines Leidens die Schuld trug und erhob Entschädigungsansprüche bei der zuständigen Berufsgenossenschaft.

Diese lehnte die Gewährung einer Entschädigung ab, weil H. an dem fraglichen Nachmittage nur die gewohnten, betriebsüblichen und einer außerordentlichen Kraftanstrengung nicht erfordernden Arbeitsverrichtungen versehen habe, diese eine Gesundheitsschädigung nicht verursacht hätten und die Blutungen nur Erscheinungen einer schon längere Zeit vorhandenen Erkrankung darstellten, so daß ein Betriebsunfall nicht vorgelegen habe.

Das Schiedsgericht für Arbeiterversicherung bestätigte den ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft in seiner Sitzung vom 19. Oktober 1910, indem

---

[1]) Dieser Fall bietet gleichzeitig ein Beispiel für die Selbständigkeit der Hinterbliebenenrentenansprüche. Die Rechtskraft einer Entscheidung ist nur gegenüber den Parteien wirksam. Sie kann daher, wenn jene einem Verletzten gegenüber über den ursächlichen Zusammenhang seines Leidens mit dem Unfalle in ablehnendem Sinne ergangen ist, den Hinterbliebenen nicht entgegengehalten werden, denn diese treten als neue Partei mit neuen Ansprüchen auf. Daher ist eine neue Aufrollung des ganzen Verfahrens möglich, bei denen die früheren Feststellungen nicht ohne weiteres maßgebend sind, sondern einer Nachprüfung bedürfen. Vgl. auch das Beispiel: S. 513.

es in Übereinstimmung mit den Gutachten der Doktoren R., M. und H. in Verbindung mit der Aussage des Zeugen G. die Überzeugung gewann, daß der Gesundheitszustand des Klägers durch keine der von ihm am Nachmittage des 29. Dezember 1909 verrichteten Arbeitsleistungen eine Verschlimmerung erfahren hat.

Das Reichsversicherungsamt wies in seiner Sitzung vom 2. März 1911 den gegen das Schiedsgerichtsurteil eingelegten Rekurs zurück. Es hatte die Überzeugung gewonnen, daß der Blutsturz des Klägers am 29. Dezember 1909 nicht durch eine übermäßige Anstrengung bei der Arbeit entstanden sei, sondern lediglich die von der Arbeit unabhängige Äußerung einer schon vorhandenen Erkrankung war. Die Arbeit, bei der der Blutsturz eintrat, sei eine betriebsübliche gewesen, wie sie der Kläger schon lange verrichtete und sie hätte keine außergewöhnliche Kraftanstrengung erfordert. Die Krankheit des Klägers sei also nicht durch einen Betriebsunfall herbeigeführt worden.

Am 14. Januar 1912 ist H. an seinem Lungenleiden gestorben. Die Witwe begehrt Hinterbliebenenrente mit der Behauptung, das Lungenleiden habe sich infolge des Blutsturzes vom 29. Dezember 1909 entwickelt und zum Tode geführt. Der Vormund der Kinder begründet seine Berufung gegen den die Hinterbliebenenansprüche ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft mit der Behauptung, durch die infolge der Überanstrengung hervorgerufenen Blutungen sei eine Verschlimmerung des bestehenden Lungenleidens eingetreten, so daß dieses den Tod des H. zur Folge hatte.

Er führt außerdem aus, selbst wenn die Arbeit nicht über den Rahmen des betriebsüblichen hinausginge, so bedeutete sie doch für H. nach seiner persönlichen Beschaffenheit eine erhöhte, außerordentliche Anstrengung.

H. bezog vom 29. Dezember 1909 an eine Invalidenrente von 229·20 M. von der Landesversicherungsanstalt.

Begutachtung.

H. ist am Tage des als Unfall angesprochenen Ereignisses kein gesunder Mann gewesen. Die Berufungsschrift selbst giebt dies insofern zu, als sie von einer Verschlimmerung des bestehenden Lungenleidens und von der persönlichen Beschaffenheit des H. spricht, für den selbst eine über den Rahmen des betriebsüblichen nicht hinausgehende Arbeit eine erhöhte, außerordentliche Kraftanstrengung bedeutete.

Der erstbehandelnde Arzt Dr. M. stellte bereits am 30. Dezember 1909 bei H. etwas rechts von dem Brustbein, unmittelbar über dem Magen Blasen und Rasseln, sowie Husten fest. Dieser Befund weist aber bereits auf so schwere Veränderungen in der Lunge hin, daß dieselben unmöglich in der kurzen Zeit vom 29. Dezember 1909, nachmittags 3—4 Uhr bis zum nächsten Tage sich entwickeln konnten. Sie müssen also schon in beträchtlicher Ausdehnung — wenngleich von H. noch unbemerkt oder wenigstens nicht richtig gedeutet — vor dem 29. Dezember 1909 bestanden haben.

Diese Auffassung wird gestützt durch die Feststellungen, daß H. im Jahre 1907 an Rippenfellentzündung (über 4 Wochen lang), im Jahre 1908 an Blutarmut, im Januar und Februar 1909 an Influenza, Magenleiden und Blutarmut gelitten hat. Es sind dies alles Erkrankungen, die sich mit einem Lungenleiden, das selbst noch nicht sicher diagnostiziert ist, in Einklang bringen lassen (cfr. *Strümpell,* Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie, Band 1, Seite 285). Die Rippenfellentzündung spricht sogar mit hoher Wahrscheinlichkeit für ein tuberkulöses Lungenleiden. Im März 1910 bestand bei H. wieder eine Brustfellreizung h. l. u., Atemnot und große Schwäche. Indeß bestand kein Fieber mehr, die Nachtschweiße hatten aufgehört.

Die zweite Frau des H. ist im Jahre 1907 an „Brustkrankheit" gestorben, so daß für ihn in der Zeit vor ihrem Tode reichlich Gelegenheit zur Ansteckung mit Tuberkulose vorlag.

Eine Blutung aus einem Lungengefäß kann auf zweierlei Weise entstehen: Bei gesunden Leuten durch eine übermäßige Kraftanstrengung oder eine von außen angreifende Gewalt. Sind aber die Lungen Sitz einer tuberkulösen Erkrankung, so kommt es bei den Zerfallsvorgängen der Tuberkel auch ohne äußere Veranlassung zu einer Arrosion (Annagung) der ihnen benachbarten Gefäßwandungen. Die entstehende Blutung, die ohne jede äußere Veranlassung auftreten kann, ist häufig das erste alarmierende Anzeichen einer bis dahin unbemerkt bestehenden Lungentuberkulose (initiale Hämoptoe), die mitten in scheinbarem Wohlsein einsetzen kann.

Es ist leicht verständlich, daß die durch solche Krankheitsvorgänge bereits veränderten Gefäßwandungen durch Kraftanstrengung, auch wenn dieselben nur relativen Charakter besitzen, erst recht leicht eröffnet werden können.

Bei der Bewertung der Lungenblutung für Entwickelung und Verlauf eines tuberkulösen Lungenleidens müssen aber zwei Punkte auseinander gehalten werden.

Die Blutungsstelle einer gesunden Lunge kann den in den Luftwegen zufällig aufhaltsamen Tuberkelbacillen (Schwindsuchtsstäbchen) einen günstigen Ansiedelungsort gewähren und den davon Betroffenen an Lungentuberkulose erkranken lassen. Oder die Blutung entstammt gerade einem bis dahin latenten, abgekapselten tuberkulösen Herde, dessen Sprengung die Lungentuberkulose aufflammen läßt. In diesen Fällen wird immer eine gewisse Zeit vergehen, bis die Tuberkulose manifest wird, das heißt bis deutliche Krankheitszeichen entstehen. Der Blutung wird oft eine gewisse Zeit relativen Wohlbefindens folgen. In diesen Fällen bezeichnet die Blutung unter Umständen den Beginn des tuberkulösen Leidens.

Auf den vorliegenden Fall sind diese Ausführungen nicht anwendbar, da H. schon vor der ersten Blutung an Lungentuberkulose gelitten hat.

Lungenblutungen kommen aber auch in allen Stadien der Tuberkulose vor. Daß sie nicht noch häufiger beobachtet werden, als es der Fall ist, hat darin seinen Grund, daß der Inhalt der Gefäße vor der völligen Zerstörung ihrer Wandung oft thrombosiert (gerinnt).

In diesen Fällen sind die Blutungen lediglich Zeichen der fortschreitenden Krankheit, also ein Symptom. Auf den Fortschritt des Leidens hat die Blutung keinen Einfluß, wenn nicht etwa durch großen Blutverlust der sofortige Tod oder durch Aspiration von Blut in die Lunge eine Lungenentzündung hervorgerufen wird. Der eigentliche tuberkulöse Prozeß des Lungengewebes wird durch die Blutung nicht beeinflußt. Hier kann der Ort der Blutung für Tuberkelbacillen, die sich vielleicht in den Luftwegen aufhalten, keine Ansiedelungsgelegenheit geben, denn es ist ja bereits ein zerfallender tuberkulöser Herd, dem die Blutung entstammt.

Wäre das Blut in dem beschädigten Blutgefäß zuvor geronnen gewesen, so daß dieses aus dem Blutkreislauf ausgeschaltet gewesen wäre, so wäre der Tuberkel doch zerfallen, aber ohne daß eine Blutung eintrat.

In solchen Fällen bedeutet also die Blutung eine Episode, deren durch etwaige Komplikationen und psychische Depression schädliche Wirkung keineswegs zu unterschätzen ist. Die Episode ist aber zu Ende, wenn die Blutung ohne nachfolgende Komplikation aufgehört hat. Der tuberkulöse Prozeß entwickelt sich weiter, wie er es auch ohne das Auftreten einer Blutung getan hätte.

Komplikationen sind hier nicht aufgetreten.

H. hat anscheinend bis zu seinem an „Lungenschwindsucht“ erfolgten Tode — am 14. Januar 1912 — die Arbeit nicht mehr aufnehmen können.

Selbst wenn man annehmen wollte, daß die Arbeitsverrichtung vom 29. Dezember 1909 in irgend einer Weise, auch nur teilweise, an dem Auftreten der an diesem Tage beobachteten Blutung mitgewirkt hätte, so war dieser Einfluß doch nach dem Aufhören der Blutung erschöpft.

Daß die Blutung eine so starke gewesen wäre, daß sie direkt eine Blutleere (Blutarmut) erzeugt hätte, geht aus dem Akteninhalt nicht hervor. Die „Blut-

armut“ ist durch die im Körper wirksam gewesenen Stoffwechselprodukte der Tuberkelbacillen bedingt gewesen, auch hat sie bereits im Februar 1909 bestanden.

Wenn H. nach der ersten Feststellung der bei ihm vorhandenen Lungentuberkulose am 30. Dezember 1909 noch über zwei Jahre gelebt hat — mit einem durch die Untersuchung des Geh. Med.-Rates Dr. H. im Juni 1910 festgestellten Stillstand —, so ist ein auffällig beschleunigter Verlauf der Erkrankung nach dem jetzt wieder als Unfall angesprochenen Ereignis vom 29. Dezember 1909 nicht zu erkennen.

Selbst wenn die (wenigstens für den körperlichen Zustand des H.) bedeutende Anstrengung des Steinhebens möglicherweise bei H. eine Blutung verursacht hat, so ist sie nur als Zeichen, aber nicht als eine Verschlimmerung des schon bestehenden Leidens aufzufassen. Die durch die erforderliche Arbeitsenthaltung und absolute Ruhe nach einer Lungenblutung bedingte Erwerbseinbuße ist nach Aufhören der Blutung nach einiger Zeit als behoben anzusehen. Einen Einfluß auf die Fortentwickelung des tuberkulösen Leidens besitzt sie nicht.

Demnach besteht im vorliegenden Falle kein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Tode und der Betriebsarbeit des H.

Das Oberversicherungsamt wies hierauf die erhobenen Hinterbliebenenrentenansprüche zurück.

Lungenblähung und Rippenfellentzündung nach Unfall.

Daß eine Lungenblähung sich nach einer Verletzung des Thorax plötzlich entwickeln könne, muß nach unserer heutigen Kenntnis des Leidens bestritten werden.

Umschriebene Rippenfellentzündungen sind dagegen häufige Folgeerscheinungen von Brustkorbkontusionen und Rippenbrüchen. Die Anerkennung des ursächlichen Zusammenhanges dürfte bei kritischer Betrachtung des Verletzungsmechanismus, der Koinzidenz des Verletzungsortes mit dem Sitze der Erkrankung, sowie der zeitlichen Entwickelung des Leidens keine nennenswerten Schwierigkeiten machen.

Einen instruktiven Beitrag zur

Beurteilung der Unfallfolgen nach Brustquetschung

lieferten *Garré* und *Hachner*.

Einem Arbeiter war am 3. September 1903 eine Tür gegen die Brust gefallen, so daß er selbst mit der Brust auf eine Schiene stürzte. Der erstbehandelnde Arzt stellte fest: Erschwerung der Atmung, rechte obere Brustkorbpartie verdickt: Rippenbruch oder Brustfellreizung nicht nachweisbar. Das Heilverfahren währte bis zum 18. September 1905. Vom 6. Oktober bis 19. November 1905 und vom 2. Januar bis 14. Februar 1906 war der Patient wieder in Krankenhausbehandlung. Am 19. Dezember 1905 erwähnt Dr. L. eine mäßige Lungenerweiterung, am 28. Dezember 1905 Dr. C. eine Infiltration der rechten Lungenspitze des Verletzten. Am 18. März 1906 wurde von Dr. T. eine linksseitige Brustfellentzündung mit Erguß neben der Lungenerweiterung festgestellt. Der Zusammenhang der letzteren mit dem Unfalle wurde ausdrücklich verneint. Im April 1908 stellen zwei andere Ärzte im Krankenhause bei dem Verletzten großen Tiefstand der Lungen fest. Die zuständige Berufsgenossenschaft lehnte die Gewährung einer Rente ab, da das vor dem Unfall bereits bestehende Lungenleiden durch diesen nicht verschlimmert worden sei. Das mit der Berufung angegangene Schiedsgericht holte noch ein Gutachten des Dr. v. S. ein, der am 15. Oktober 1906 eine abgelaufene linksseitige Brustfellentzündung, beginnende (wahrscheinlich nicht tuber-

kulöse) Verdichtung des rechten oberen Lungenlappens und Lungenemphysem mäßigen Grades feststellte. Mit Bezug auf das Gutachten des Dr. C. vom 28. Dezember 1905, das von Rasselgeräuschen spricht, kommt v. S. zu dem Schlusse, es habe sich im vorliegenden Falle um eine Kontusionspneumonie gehandelt. Der Unfall sei für das Lungenleiden teils unmittelbare, teils wesentlich mitwirkende Ursache. Das Schiedsgericht folgt diesen Ausführungen. Das Reichsversicherungsamt holte noch ein Obergutachten ein. In demselben wird ausgeführt, daß die maßgebenden Autoren bei den Kontusionspneumonieen die reichliche Beimengung von Blut zum Auswurfe betonen. *Stern* käme auf Grund seiner Studien zu der Auffassung, daß der Zeitraum zwischen dem Unfall und der erkennbaren Lungenentzündung zwischen einigen Stunden und 4 Tagen schwanke. Im vorliegenden Falle wurde ein Bluthusten überhaupt nicht erwähnt. Einwandfreie Anzeichen einer Lungenentzündung seien auch von keinem der Vorgutachter festgestellt. Wenn sich demnach bis 11 Wochen nach dem Unfalle keine Anzeichen einer Kontusionspneumonie ergeben hätten, so sei die Annahme einer solchen als nicht begründet zurückzuweisen. Die Auffassung, die im März 1906 aufgetretene Rippenfellentzündung sei als späte Unfallfolge dadurch zustande gekommen, daß „sich der Reiz der Kontusion allmählich bis auf das Rippenfell fortgepflanzt habe“, sei gegenüber wissenschaftlichen Anschauungen nicht haltbar. Auch das Emphysem könne nicht als unmittelbare Unfallfolge angesehen werden, da dies der Natur der Krankheit widerspreche, deren Wesen der Elastizitätsverlust der Lunge sei. Ein hochgradiges Emphysem könne aber nicht in 5 Wochen entstehen. Der Zusammenhang zwischen Lungenleiden und Unfall sei zu verneinen. Dementsprechend erkannte das Reichsversicherungsamt.

Erkrankungen des Herzens nach Unfall.

Bezüglich des Entstehens von Herzerkrankungen nach Unfällen ist zunächst daran zu erinnern, daß die schwersten Herzverletzungen beobachtet worden sind, ohne daß die Brustwand eine Spur der voraufgegangenen Gewalteinwirkung aufwies.

Für die Anerkennung der traumatischen Ursache eines Herzleidens wird die Forderung aufgestellt werden müssen, daß der Betroffene, sofern nicht die Integrität seines Herzens zufälligerweise kurz vor dem Ereignis nachgewiesen wurde, wenigstens bis zu dem Unfalle nachweislich Arbeiten geleistet hat, die nach ihrer Beschaffenheit für einen Herzkranken unausführbar gewesen wären. Ferner muß auch hier das Trauma eine gewisse Intensität besessen haben, die körperliche Anstrengung also gegebenenfalls wieder eine ungewöhnliche, das betriebsübliche Maß überschreitende gewesen sein. Man darf nicht eine Arbeitsleistung, die der Rentenbewerber gewohnheitsgemäß längere Zeit verrichtete, als Ursache beschuldigen wollen. Derartige Erkrankungen besitzen den Charakter der bisher noch nicht entschädigungsberechtigten Gewerbekrankheit. Endlich müssen die Beschwerden sich unmittelbar an das Ereignis anschließen, wenn auch das Herzleiden zunächst noch nicht deutlich erkennbar ist. Die „Brücke“ zwischen ausgebildetem Herzleiden und Unfall muß durch die Beschwerden gesichert sein.

Külbs hat der Frage, wie Herzaffektionen durch Trauma zustande kommen, durch Tierexperimente näher zu kommen versucht. Es gelang ihm, durch stumpfe Gewalteinwirkungen auf die Thoraxwand neben Lungenblutungen häufig Herzveränderungen zu erzeugen, und zwar am meisten

Klappenblutungen (61%), besonders an der Mitralis. Schädigungen des Herzmuskels zeigten sich in 44% der Fälle. In den frischen Fällen waren es Blutungen des Septums. *Külbs* gelangt zu dem Schluß: Durch relativ geringe Gewalteinwirkung auf den Thorax konnten ausgedehnte Herzverletzungen erzeugt werden ohne Veränderungen der äußeren Bedeckungen, am häufigsten Blutungen der Klappen, seltener solche des Herzmuskels und des Perikards. Die Klappenblutungen werden anscheinend resorbiert, die Muskelblutungen durch Bindegewebe ersetzt. Selbst bei schweren anatomischen Veränderungen war durch die physikalische Untersuchung und am Pulse manchmal kein Zeichen von Herzinsuffizienz zu finden gewesen. Bei der Entstehung der Verletzungen spielt die Nachgiebigkeit des Thorax eine große Rolle.

Für den

Zusammenhang zwischen Trauma und Herzerkrankung

veröffentlichte *Cova*[1]) aus der Mailänder Anstalt für Unfallverletzte einen lehrreichen Fall.

Ein bis dahin bis auf eine vor 16 Jahren überstandene Lungenentzündung und einige nicht nennenswerte Erkrankungen stets gesunder, kräftiger, an schwere Arbeit gewöhnter 46jähriger Lastträger bemerkt, daß ihm ein etwa 2½ Zentner schwerer Leinenballen entgleiten will. Um ein Unglück zu verhüten, versucht er die Last mit übermenschlicher Anstrengung festzuhalten, indem er mit beiden Händen nach einem aus dem Ballen ragenden Eisenhaken greift und sich nun mit auseinandergespreizten, ein wenig gebeugten Beinen gegen den Boden stemmt. Die stürzende Last wurde zwar in ihrer Bewegung gehemmt, der Mann aber fiel rückwärts auf sie. Er hatte angeblich die Empfindung eines Risses im Herzen; sofort traten Atembeschwerden, Todesangst und starke Schmerzen in der Herzgegend auf. Nach 4—5 Minuten erholte sich der Verunglückte und konnte nach einer weiteren Stunde mit Unterstützung eines Genossen seine Wohnung aufsuchen. Der Arzt stellte Blut im Urin sowie Darmblutung fest. Beide Erscheinungen währten etwa 2 Tage. Atemnot und Trachealrasseln sowie eine Pulsbeschleunigung auf 170—180 Pulse blieben etwa 1 Monat bestehen, während Husten, Auswurf, Ödeme oder Ergüsse in die serösen Höhlen niemals beobachtet wurden. Nach Vierteljahresfrist sah ihn *Cova*. Der Verletzte war abgemagert und elend, Puls 150, Atmung 28, keine Cyanose.

Die Herzgegend war hervorgewölbt, die Betastung derselben sehr schmerzhaft. Der Spitzenstoß fand sich im 5. Zwischenrippenraum, 2 *cm* außerhalb der Brustwarzenlinie, er war sehr kräftig, aber zeitweise unregelmäßig und sehr schwankend. Die Herzdämpfung war vergrößert. Atheromatose war nicht vorhanden. Mäßiges Emphysem. An der Herzspitze bestand ein perikarditisches Geräusch. Bei der Erwägung, welcher Art die nach der übermäßigen Anstrengung unmittelbar aufgetretene Herzläsion gewesen sein könne, gelangt *Cova* zu dem Schlusse, daß es sich um eine unvollständige Durchreißung, um einen interparietalen Riß des Herzens gehandelt habe und daß an dieser Stelle durch Ausfüllung mit Bindegewebe sich eine Narbe gebildet habe, wodurch eine „verfehlte" Zusammenziehung einiger wichtiger Muskelteile bewirkt wurde, welche der vom übrigen Herzmuskel zu leistenden Arbeit entgegenwirke. Dies Bindegewebe ist eben nicht nur nicht zusammenziehbar, sondern im Gegenteil dehnbar. So wird die Arbeit der übrigen Muskelmasse in ihrer Wirkung abgeschwächt. Die Arbeitsunfähigkeit wurde als völlige und dauernde angesehen, der ursächliche Zusammenhang mit dem Unfalle (übermäßige Kraftanstrengung) anerkannnt.

[1]) Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen, 1910, Nr. 1.

Schlecht[1]) veröffentlichte 9 Fälle von

Traumatischen Herzerkrankungen,

die auf der medizinischen Klinik der Universität Breslau des Geh.-Rat Prof. Dr. *Strümpell* zur Beobachtung gelangten.

Es zeigte sich dabei, daß Fälle von akuten Überanstrengungen mit oder ohne gleichzeitige Thoraxkontusion vor denjenigen reiner direkter Gewalteinwirkung bedeutend in der Mehrzahl waren. Das blutdruckerhöhende Moment der körperlichen Anstrengung und des Pressens schien dabei eine wichtige Rolle zu spielen. *Schlecht* fordert strengste Individualisierung der Fälle und warnt vor der generalisierenden Verwertung der meist am Tierexperiment gewonnenen Erfahrungen. Er ist der Meinung, daß bei vorher ganz gesunden Herzen große körperliche Anstrengungen nie oder nur ganz selten schwere Veränderungen hervorrufen werden. Findet man solche, so ist man zu der Annahme berechtigt, daß das Herz schon vorher irgendwie geschädigt war. Es sind dies dann meist leichtere Schädigungen, wie sie durch die Art des Berufes, durch die Lebensweise, durch voraufgegangene Erkrankungen entstanden sind. Da sie aber bis dahin weder objektive noch subjektive Symptome machten, in erster Reihe aber auf die Erwerbsfähigkeit des Mannes keinen mindernden Einfluß ausübten, so sind sie — im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes — nicht als vorher bestehende Erkrankung aufzufasssen. Bezüglich der traumatischen Herzneurosen vertritt *Schlecht* den Standpunkt, daß sie in der überwiegenden Zahl der Fälle als Teilerscheinung einer durch das Trauma hervorgerufenen allgemeinen Neurose, Hysterie oder Hypochondrie aufzufassen sind. Es sind bislang keine einwandfreien Fälle mitgeteilt, bei denen man die von einzelnen Autoren angenommene Möglichkeit, daß eine direkte Verletzung der Herznerven oder Herzganglien stattgefunden habe, als Ursache der Herzneurose betrachten dürfe. Zum Schlusse mahnt *Schlecht*, mit der oft durch nichts zu begründenden Diagnose „traumatische Neurose" außerordentlich vorsichtig zu sein. Er sagt: „Wenn wir einmal dem Patienten mit der Anerkennung seiner vielleicht nur geringen subjektiven Beschwerden als Unfallfolge den Glauben an eine wirkliche Schädigung durch den Unfall bestätigt und sanktioniert haben, so können wir in den meisten Fällen gewiß sein, daß der Patient auch nach der Gewährung der natürlich nur geringen Rente nun nicht am Ende, sondern am Anfang seines Rentenkampfes, d. h. des Kampfes um die Vollrente steht. Damit haben wir dem Patienten selbst den schlechtesten Dienst erwiesen."

Einen sehr instruktiven Fall von

Herzverletzung durch Stoß

hat *Hotschenreuter*[2]) beschrieben.

Ein bis dahin völlig gesunder, 19jähriger Mann wies einige Tage nach einem Stoß mit einer 7 *m* langen Eisenstange gegen die linke Brustseite eine Vergrößerung der Herzdämpfungsfigur, einen auf 160 Schläge vermehrten Puls, sowie ausgebreitete Geräusche über allen Herzklappen auf. Unter zunehmender Herzschwäche und Auftreten allgemeiner Ödeme trat nach 5 Monaten der Tod ein. Knochen und Weichteile der äußeren Brustwand zeigten keine Spuren der Verletzung. Bei der Sektion fand man das Herz stark vergrößert. An der Innenseite des linken Ventrikels bestand eine 8 *cm* lange, 3 *cm* tiefe tassenförmige Narbe. In ihrer Mitte war eine bleistiftdicke Öffnung vorhanden, die in gerader Linie in den rechten Ventrikel führte und hinter dem Ansatz der Papillarmuskel der Tricuspidalis endete. 3 *cm* seitlich von der ersten Öffnung befand sich im linken Ventrikel noch eine zweite.

---

[1]) Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen, 1908, Nr. 10.
[2]) Deutsche med. Wochenschrift, 1908, Nr. 51.

Tod an Ruptura cordis nicht Folge einer vor $^3/_4$ Jahren stattgehabten Brustquetschung.

Ein ca. 50jähriger Mann erlitt am 7. September 1904 eine Quetschung beider Hüften und der rechten Brustseite. Der Verletzte konnte sich nach einiger Zeit nach Hause begeben, erholte sich so, daß er nach 3 Wochen wieder leidlich gehen konnte und übernahm vom 15. Oktober 1904 an wieder die Aufsicht bei seiner Arbeit. Bis dahin hatte er seinem Arzte niemals über Herzbeschwerden geklagt. Nach jener Zeit klagte er einem anderen Arzte über Schmerzen in der linken Brusthälfte und über Beklemmungszustände in der Herzgegend. Ein objektiver Befund hierfür war nicht zu erheben. Mitte Mai 1905 erkrankte der Verletzte an Influenza mit Lungenentzündung, es wurde eine Herzschwäche beobachtet; am 3. Juni erfolgte während des Schlafes der Tod. Die Sektion ergab: Riß in der Herzmuskulatur an der Spitze der Herzkammer, in der Nähe eine Muskelveränderung, großer Bluterguß in den Herzbeutel, Herz groß, seine Muskulatur dünn und schlaff, Verdickung der Mitralis, starke Verkalkung der Aorta, strangförmige Verwachsungen der rechten Lunge entsprechend der Unfallstelle. Die mikroskopische Untersuchung zeigte an der oben erwähnten Muskelveränderung die Muskelfasern noch erkennbar, aber abgestorben, nur in der Umgebung des Risses waren die Muskeln deutlich zerfallen, erweicht. Die Umgebung der abgestorbenen Stelle war blutreich, frei von Blutungen und Pigmentbildung, aber durchsetzt von farblosen Blutkörperchen. An dieser Stelle saß innen ein wandständiger Thrombus. Es bestand weder Narbenbildung, noch frische Bindegewebswucherung, noch Eiterung. Die Obduzenten nahmen einen frischen Herzinfarkt an. Die Erklärung der Vorgänge durch die verschiedenen Gutachten weicht wesentlich von einander ab. Die eine Ansicht, daß es sich um eine traumatische, direkt mit dem Unfall in Verbindung zu bringende Nekrose gehandelt habe, läßt *Orth* nicht gelten, da unmittelbar hinter dem Unfalle keinerlei Herzerscheinungen hervortraten. Eine embolische Entstehungsart des Herzinfarktes war auszuschließen. So verbleibt nur die Annahme des Verschlusses eines Kranzgefäßes infolge von Verkalkung und dazu gekommener Thrombose. Daß hierbei die Influenza mitgewirkt habe, sei einleuchtend. Daß der Unfall die Entstehung der Gefäßverkalkung bewirkt habe, kann nicht angenommen werden, denn die Wissenschaft bietet keinen Anhalt dafür, daß eine Quetschung überhaupt imstande wäre, eine Gefäßverkalkung zu erzeugen. Daß Unfall und Tod nicht in unmittelbarer Beziehung stehen, ist ohne weiteres klar, denn der Unfall hat weder direkt die Herzzerreißung noch den Herzinfarkt, noch den Verschluß des Kranzgefäßes, noch auch die Gefäßverkalkung erzeugt. Indessen wurde anerkannt, daß die bei dem Verletzten vorhandene Herzerkrankung durch die Allgemeinwirkung des Unfalles ungünstig beeinflußt worden wäre und somit ein gewisser mittelbarer Zusammenhang zwischen Unfall und Tod bestünde.

Herzleiden nach einer Brustverletzung nicht als Unfallfolge anerkannt.

Ein 43jähriger Mann wurde am 19. Juni 1905 durch ein ausgleitendes Pferd an ein fest verankertes Faß gedrückt. Er verweilte an 4 Wochen im Krankenhause, wo ein Bruch der 5. linken Rippe, aber keine Verletzungen der Lunge oder des Rippenfelles festgestellt wurden; ebenso war am Herzen keine krankhafte Veränderung erkennbar. 4 Tage später wurden von Dr. S. systolische und präsystolische Geräusche über der Mitralis und Tricuspidalis festgestellt. Im Januar 1906 wurde in einer Heilanstalt die Herzdämpfung stark verbreitert befunden. Sie reichte nach links zwei bis drei Finger breit über die Brustwarze, nach rechts bis etwa zur Mitte zwischen Mittellinie und Brustwarze. Bei starker Herztätigkeit hörte man an der Herzbasis einen ersten Ton und statt des zweiten Tones ein sausendes Geräusch. Nach Ansicht dieser Ärzte war das Herzleiden nicht als Unfallfolge anzusehen, denn dasselbe mußte schon vor dem Unfall bestanden haben, es sei aber, da es gut kompensiert war, offenbar der Feststellung

durch den ersten Arzt entgangen. Wäre durch die Verletzung eine Schädigung des Herzens entstanden, so hätte dieselbe so unmittelbare Folgezustände haben müssen, daß dieselben dem erstbehandelnden Arzte unmöglich hätten entgehen können. Der Herzfehler sei nicht derart, daß seine Entstehung durch eine Brustquetschung erklärlich erschiene. Anfangs April 1908 trat bei dem Verletzten Herzasthma ein, infolge eines solchen Anfalles verstarb er plötzlich. In dem folgenden Rentenstreitverfahren erstattete die medizinische Klinik zu B. ein Obergutachten. In demselben wurde ausgeführt: Die Annahme, daß das Herzleiden nach dem Unfall entstanden sei, ist nicht haltbar. Dagegen spricht der Umstand, daß der Herzfehler bereits 4 Tage nach der Entlassung aus dem Krankenhause, wo angeblich das Herz gesund befunden wurde, bereits voll entwickelt nachweisbar war. Ferner mußte man zur Entwickelung einer so hochgradigen Hypertrophie und Dilatation, wie sie Anfang Januar 1906 gefunden wurde, eine längere Entwickelungszeit annehmen, als zirka 6 Monate. Schließlich sei noch zu berücksichtigen, daß die größte Mehrzahl der traumatischen Herzerkrankungen die große Körperschlagaderklappe betreffen, während Mitralfehler, wie hier ein solcher wohl sicher vorlag, selten traumatischen Ursprunges sind. Es ist nach Vorstehendem die Entscheidung, ob der Herzfehler an sich Unfallfolge sei oder nicht, nicht sicher zu treffen. Indessen sei die Entstehung des Herzleidens durch den Unfall als möglich anzuerkennen, wenngleich der Zusammenhang nicht als sehr wahrscheinlich zu betrachten sei. Angenommen, der Herzfehler habe schon vor dem Unfall bestanden, so sei die Frage nach einer wesentlichen Verschlimmerung durch den Unfall dahin zu beantworten: der Verletzte sei 46 Jahre alt geworden, habe also für einen Herzfehler-(Mitralis-)Kranken immerhin ein recht erhebliches Alter erreicht. Er habe noch 3 Jahre nach dem Unfall gelebt, schwerere Herzstörungen haben sich erst zu Beginn des Jahres 1908 gezeigt. Füglich könne man von einer wesentlichen Verschlimmerung des Herzleidens oder einer Beschleunigung des Todes nicht sprechen. Schließlich könne das Herzasthma, wie so häufig, Folge einer Erkrankung (Arteriosklerose) der Herzkranzgefäße sein. Dies wäre sicher nicht Unfallfolge. Das Reichsversicherungsamt hat den Antrag der Hinterbliebenen abgelehnt mit der Begründung: die Annahme der Möglichkeit, daß der Unfall verursachend oder beschleunigend auf den Tod eingewirkt habe, reicht zur Grundlage von Rentenansprüchen nicht aus, dazu gehört mindestens der Nachweis der überwiegenden Wahrscheinlichkeit. Da aber eine solche nicht vorlag, war der klägerische Rekurs gegen die den Anspruch ablehnenden Vorentscheidungen zurückzuweisen.

Zusammenhang zwischen Herzschlag infolge Herzfehlers und einem fünf Tage vorher erfolgten Sturze nicht anerkannt.

Ein 38jähriger Bergarbeiter stürzte 6 *m* tief und wurde noch von nachfallenden Steinen in den Rücken getroffen. Er arbeitete die nächsten vier Tage weiter. Am fünften Tage suchte er ärztliche Hilfe nach, wobei der Verdacht auf entstehende Lungenentzündung bestand. Fünf Stunden nach dieser Untersuchung starb der Verletzte. Die Leichenöffnung ergab eine Vergrößerung des Herzens sowie eine stark entwickelte Schlußunfähigkeit der zweizipfligen Klappe (Mitralinsuffizienz) mit Zerstörung der Klappensegel, die infolge einer Kalkeinlagerung in einen starren, für einen Finger durchgängigen Ring verwandelt waren. Außerdem wurde an der Gehirnbasis eine walnußgroße Geschwulst gefunden. In dem Widerstreit der Meinungen folgte das Reichsversicherungsamt dem Gutachten des Prof. Sch. zu B. mit folgender Begründung: Der plötzliche Tod ist zweifellos durch das alte, weit vorgeschrittene Herzleiden verursacht worden, das eine plötzliche Kompensationsstörung herbeigeführt haben muß. Der Umstand, daß der Verstorbene bis zu dem Unfall angeblich nicht unter besonderen Beschwerden von seiten des Herzens gelitten hat, spricht nicht gegen das Bestehen eines Herz-

leidens, da erfahrungsgemäß derartige Kranke der Schwere ihres Leidens sich nicht bewußt sind und sich fast gesund fühlen können. Es käme also nur in Betracht, ob der Unfall als wesentliche mitwirkende Ursache anzusehen sei. Dies sei zu verneinen. Es sei unerheblich, daß der Verstorbene unmittelbar nach dem Unfall über Brustschmerzen geklagt hat. Dagegen sei darauf Gewicht zu legen, daß er unmittelbar nach dem Unfalle keinerlei Shockerscheinungen, wie Bewußtseinsstörungen, Erbrechen, Atemnot, Blässe und Blaufärbung des Gesichtes dargeboten habe und daß die Kompensationsstörung nicht sofort aufgetreten sei, sondern erst mehrere Tage später, während welcher Zeit er auch noch gearbeitet habe.

Den Wert der von *Schlecht* geforderten Individualisierung der Fälle zeigt ein vom Stadtarzt Dr. *Schröder* (Altona)[1]) veröffentlichter Aufsatz:

Syphilis des Herzens und Trauma.

Ein 41jähriger Arbeiter erlitt durch den Stoß eines Eisenbahnwagenpuffers am 26. September 1907 eine linksseitige Rippenquetschung und einen gleichseitigen Schulterblattbruch. Gegen ärztlichen Rat nahm der Verletzte schon am 25. Oktober 1907 die Arbeit auf, die er indeß, weil sie ihn zu sehr anstrengte, am 2. November 1907 wieder niederlegen mußte. Nach einigen ohnmachtsähnlichen Anfällen und schnellem Kräfteverfall verstarb er am 15. November 1907. Der behandelnde Arzt nahm als Todesursache Aderverkalkung, besonders der großen Herzschlagader, sowie eine Herzerkrankung als Folge des Unfalles an. Die Sektion ergab, daß der Tod infolge einer Geschwulst eingetreten war, die in der rechten Herzkammer ihren Sitz hatte. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß sie aus nekrotischem Gewebe bestand, das von einem kleinzelligen Granulationsgewebe umgeben war, welches allmählich in die Muskulatur überging. Die Diagnose lautete: Gummigeschwulst als Späterscheinung von Syphilis. Die Möglichkeit, daß die Kontusion eines Organes bei einem Syphilitischen zur Gummibildung in demselben führt, besteht. Nur wachsen diese Geschwülste im allgemeinen ganz ungemein langsam. Im vorliegenden Falle zeigten sich inmitten der Geschwulst schon nekrotische Herde, die darauf hinweisen, daß es sich um einen älteren Prozeß handelte. Außerdem vermochte der Obduzent nicht anzunehmen, daß eine so große Geschwulst in der Zeit von 50 Tagen, die zwischen Unfall und Tod lagen, entstanden sei. Er hielt es demnach nicht für wahrscheinlich, daß diese Geschwulst infolge des Unfalles entstanden oder ihr Wachstum durch denselben beschleunigt sei. Es sei allgemein bekannt, daß auch ohne Unfall die Spätsyphilis zur Gummibildung in den verschiedensten Organen und Geweben des Körpers führen könne. Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt bestätigen auf Grund dieses Gutachtens den die Ansprüche der Hinterbliebenen ablehnenden Bescheid der zuständigen Berufsgenossenschaft.

Die Einschätzung der durch einen Herzfehler herbeigeführten Erwerbseinbuße richtet sich nach dem Gesamtbefinden des Verletzten. Gut kompensierte Herzfehler schließen die Übernahme leichter, selbst mittelschwerer Arbeiten nicht aus und werden somit mit $33^1/_3$% genügend entschädigt.

Eitrige Herzbeutelentzündung, $1^1/_2$ Jahre nach einer Brustquetschung, infolge einer Bronchialdrüsenvereiterung nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der Kutscher Nikolaus M., damals 41 Jahre alt, erhielt von einem stürzenden Pferde, das sich wieder aufrichtete, am 8. Mai 1905 einen Stoß vor die

[1]) Ärztliche Sachverständigen-Zeitung, 1909, Nr. 11.

Brust. Die Brust schmerzte, M. brachte aber seinen Wagen nach erfolgtem Abladen wieder nach Hause zurück. Am nächsten Tage suchte er einen Arzt auf, bei dem er angeblich 14 Tage in Behandlung geblieben ist. Bei seiner polizeilichen Vernehmung am 25. Juli 1905 gab M. an, er habe noch Schmerzen in der Brust, namentlich bei größeren Anstrengungen. Eine Rente ist ihm aus diesem Unfall nicht gewährt worden.

Am 1. November 1906, also $1^1/_2$ Jahre nach dem Unfall, wurde M. in das städtische Krankenhaus eingeliefert. Bei Erhebung der Vorgeschichte gab er an, er sei früher nie ernstlich krank gewesen, er habe wohl stärkere Erkältungen gehabt, sei aber immer höchstens 8 Tage außer Arbeit gewesen. Von seinem Unfall am 8. Mai 1905 erwähnte M. bei dieser Gelegenheit nichts.

Am Freitag den 28. Oktober 1906 habe ihn morgens innerlich gefroren, er habe trotzdem noch bis zum Abend gearbeitet. Am nächsten Tage hätten sich Stiche in der linken Seite eingestellt und er habe häufig husten müssen.

Die Untersuchung ergab eine trockene Rippenfellentzündung in der linken Seite (starkes pleuritisches Reiben, das sogar mit der aufgelegten Hand wahrgenommen werden konnte) und lebhafte Schmerzen an dieser Stelle beim tiefen Atmen.

Die Herzgrenzen waren auffallend groß, starke Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts und nach oben. Der Herzspitzenstoß war nicht fühlbar. Die Herztöne waren leise, doch waren keine Geräusche am Herzen wahrnehmbar.

Die Leber war etwas vergrößert und nach abwärts gedrängt. Sie überragte den Rippenbogen um mehrere Querfinger. Die Temperatur, die anfangs 39° betragen hatte, sank erst allmählich, dann am dritten Tage unter Eintreten eines heftigen Kollapses auf 35·6°. Von diesem Kollaps erholte sich M. trotz häufiger Kampfereinspritzungen und Darreichung von Kognak nicht wieder, er starb am 3. November 1906 unter den Zeichen einer heftigen Atemnot.

Es wurde nun die Sektion gemacht und dabei fand man folgendes: Der Herzbeutel war in der ganzen Ausdehnung seines linken Randes fest mit der Lunge verwachsen. Bei Eröffnung des stark ausgedehnten Herzbeutels zeigte sich derselbe mit zirka 500 cm^3 einer übelriechenden, grün gefärbten, fast rein eitrigen Flüssigkeit erfüllt, das Herz selbst war an seiner Oberfläche ebenso wie die Innenfläche des Herzbeutels mit leicht abziehbaren, zottenartig aussehenden, gelblichgrünen Eiter- und Fibringerinnseln bedeckt. Auf dem linken Brustfell fanden sich stellenweise fibrinöse Beläge.

Beim Aufschneiden der Speiseröhre zeigte sich an der Vorderwand in der Nähe der Teilungsstelle der Luftröhre eine Öffnung, aus der auf Druck Eiter hervorquoll. Beim Eingehen mit dem Finger gelangte man in einen, dem linken Hauptbronchus parallel laufenden Gang, der in eine mit Eiter gefüllte Höhle des hinteren Mittelfellraumes führte. Nach Abpräparieren der Speiseröhre zeigte sich, der Stelle der Öffnung entsprechend, eine zum großen Teil erweiterte, in ihren noch erhaltenen Teilen schwarz pigmentierte, von grauen Knötchen durchsetzte, im allgemeinen vergrößerte Lymphdrüse.

Die Leber stand auffallend tief.

Die Magenschleimhaut war mit zähem Schleim bedeckt, verdünnt.

Das Krankenhaus gelangte zu folgendem Schluß: „Die Todesursache war eine eitrige Herzbeutelentzündung, die durch die vereiterte Lymphdrüse und die sich daran anschließende Eiterung im Mittelfellraum verursacht war. Auf derselben Ursache beruhte der Durchbruch in die Speiseröhre.

Diese Lymphdrüsenvereiterung ist wahrscheinlich anfangs ein schleichender Prozeß gewesen, der erst nach Mitbeteiligung des Mittelfellraumes, sowie des Herzbeutels krankhafte Erscheinungen gemacht hat. Irgend welcher Zusammenhang mit dem vor einem Jahr erlittenen Unfall ist nicht vorhanden."

Dr. L. gelangte indeß unter Anerkennung der Schlußfolgerungen, soweit sie der Vorgutachter aus dem pathologisch-anatomischen Befund gezogen hat, zu der

Annahme, daß ein Zusammenhang zwischen dem am 3. November 1907 erfolgten Tode des p. M. und seinem am 8. Mai 1905 erlittenen Unfall bestünde.

Diesem Gutachten vermochte ich mich in der Sitzung des zuständigen Schiedsgerichtes nicht anzuschließen, dasselbe gelangte auf Grund meiner Ausführungen zu folgender Entscheidung:

Während Dr. L. in seinem Gutachten vom 6. März 1907 sich für den ursächlichen Zusammenhang des Todes des M. mit dem Unfall vom 8. Mai 1905 ausspricht, ist Dr. E. in Übereinstimmung mit dem Krankenhausarzt der Ansicht, daß ein solcher Zusammenhang zwischen Tod und Unfall nicht besteht. Das Gutachten des Dr. L. stützt sich darauf, daß nach dem Sektionsbefund die Vereiterung einer Lymphdrüse und eine eitrige Herzbeutelentzündung vorgefunden, daß die Vereiterung der Lymphdrüse eine sehr schleichende gewesen sei und daß der Verstorbene in der Zwischenzeit zwischen Unfall und Tod nach den Angaben der Witwe öfters über Schmerzen in der Brust geklagt habe. Da nach wissenschaftlichen Werken Fälle beobachtet seien, in denen auch Verletzungen (Brustkontusionen) leichterer Art eine vorhandene tuberkulöse Erkrankung der Lymphdrüse zur Wucherung und Eiterbildung angeregt haben sollen, und im vorliegenden Falle die Zeit zwischen Unfall und Tod keine außergewöhnlich lange gewesen sei, so hält der Sachverständige für wahrscheinlich, daß sich bei dem Verstorbenen in einer innerhalb des Brustraumes gelegenen Lymphdrüse ein versteckter tuberkulöser Herd befunden und der Stoß vor die Brust am 8. Mai 1905 eine kleine Blutung verursacht, jenen Herd zur Wucherung angeregt und so den Tod herbeigeführt habe. Demgegenüber macht Dr. E. geltend, daß der Verstorbene kurz vor dem Tode an Schüttelfrösten gelitten habe und diese Zeichen im Verein mit dem bei der Sektion festgestellten Befund der Speiseröhre auf eine Infizierung der Lymphdrüsen hindeuteten, welche erst kurze Zeit vor dem Tode eingetreten und vom Unfall am 8. Mai 1905 und dessen Folgen völlig unabhängig sei. Das Schiedsgericht hat sich der letzteren Ansicht angeschlossen, zumal auch die Ausführungen des Dr. L. nur die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges des Todes mit dem Unfall darlegen, eine solche Möglichkeit aber nach der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes nicht ausreicht, einen Anspruch auf Hinterbliebenenrente zu begründen.

Die Berufung war hiernach zurückzuweisen.

Für das Verfahren in der Rekursinstanz vor dem Reichsversicherungsamt führte ich meine Argumente noch weiter aus.

Dr. L. betonte, daß der Vorgutachter den Ausgangspunkt des zum Tode führenden Leidens in einer vereiterten Lymphdrüse (Bronchialdrüse) sieht, daß er auch zugebe, daß der Eiterungsprozeß in der Lymphdrüse ein sehr schleichender gewesen sei. Was zur Eiterung der Drüse geführt habe, sei nicht angegeben. Dr. L. glaubt mit der Annahme nicht fehlzugehen, daß es sich, wie so oft, um eine tuberkulöse Erkrankung der betreffenden Lymphdrüse gehandelt hat. Diese Annahme ist zwar durch den Obduktionsbefund nicht in einer jeden Zweifel ausschließenden Weise sichergestellt, denn es ist auffällig, daß in dem Obduktionsbefund die erkrankt gefundene Drüse nicht als tuberkulös bezeichnet ist. Trotzdem soll mit Dr. L. unterstellt werden, daß es sich um eine tuberkulöse Bronchialdrüse gehandelt habe.

Weiter soll zugegeben werden, daß derartig tuberkulös infizierte Lymphdrüsen durch eine Reihe von Reizen, unter denen auch das Trauma eine Rolle spielt, zur Wucherung angeregt werden. Nicht aber kann ohne Vorbehalt zugegeben werden, daß durch dieses Trauma eine Eiterbildung mit Durchbruch in benachbarte Organe angeregt wird. Zur Bildung von Eiterungen in inneren Organen bei Trauma muß die Vorbedingung erfüllt sein, daß Eitererreger in der Blutbahn zirkulieren und an der vom Trauma betroffenen und durch Bluterguß oder andersartige Störung des Blutkreislaufes (Gefäßverstopfung) prädisponierten Stelle eine günstige Gelegenheit zur Ansiedelung und Vermehrung finden. Diese

Eitererreger haben im allgemeinen, im Gegensatz zu den Tuberkelbacillen, die Eigenschaft, in dem von ihnen befallenen Körper sehr hohe Temperaturen, gewöhnlich mit Schüttelfrost verbunden, zu erzeugen. Ferner haben sie die Eigenschaft, in begrenzter Zeit Eiter zu bilden, so daß die durch die Eiterbildung bedingten Veränderungen ebenfalls in kurzer Zeit — etwa binnen 8 Tagen spätestens — in die Erscheinung treten.

Der Unfall datiert vom 8. Mai 1905, der Tod durch eitrige Herzbeutelentzündung trat am 3. November 1906 ein, also 18 Monate später. Es ist daher aus zeitlichen Gründen ganz ausgeschlossen, daß durch das Trauma die Vereiterung der als primäre Todesursache beschuldigten Lymphdrüse angeregt worden sei.

Es ist weiter zu erörtern, ob etwa die tuberkulöse Erkrankung der Lymphdrüse durch das Trauma hervorgerufen sei. Trotz der gegenteiligen Anschauungen von *Stern* muß hieran immer noch gezweifelt werden. Denn eine experimentelle Erzeugung von tuberkulösen Erkrankungen mit Zuhilfenahme eines Traumas am Angriffspunkte desselben ist bisher noch nicht einwandfrei gelungen, während dies für Eiterungen (Streptokokken, Staphylokokken usw.) durch die klassischen Arbeiten *Lexer*s nachgewiesen ist. Wenn man auch für Erkrankungen von Lungenleiden eine traumatische Ursache anerkennen kann, so gehören doch hierfür gewisse Voraussetzungen, z. B. daß durch den mechanischen Insult materielle Verletzungen der Lunge — wenn auch nur geringfügiger Art — gesetzt werden. Es wird dies der Fall sein im Stadium der Einatmung, wobei sich die Lunge im stärksten Spannungszustand befindet und dem knöchernen Brustkorb fest anliegt, so daß nach physikalischen Gesetzen ein den Brustkorb treffender Stoß sich auf die Lunge fortsetzt und hier entfernte Wirkungen (Riß, Quetschung) ausübt. Die Lymphdrüsen liegen aber im Mittelfellraum verhältnismäßig locker, und es muß bezweifelt werden, zumal bei der verschiedenen Konsistenz der dazwischen gelagerten Organe, ob ein die Brustwand treffender Stoß sich bis auf diese Lymphdrüsen fortzusetzen imstande ist.

Im allgemeinen wird in der Unfallrechtsprechung angenommen, daß ein tuberkulöses Leiden durch Unfall entstanden oder verschlimmert sei, wenn es binnen Jahresfrist nach dem Unfall erkennbar wird. Das ist hier nicht der Fall gewesen. Im engeren Sinne hat ja auch gar nicht das angenommene tuberkulöse Leiden, sondern die Eiterung zum Tode geführt.

Dr. L. zitiert selbst, daß *Pizzini* unter 40 respektive 30 Leichen ohne sonstige Zeichen von Tuberkulose in 42% eine latente Bronchialdrüsentuberkulose gefunden habe, also eine verborgen gebliebene, die gar keine Erscheinungen im Leben gemacht hatte, auch nicht zum Tode geführt hat, sondern bei der Sektion als Nebenbefund angetroffen wurde. Nach den physiologischen Aufgaben des Lymphdrüsenapparates kann es auch nicht wundernehmen, wenn wir in demselben früher in den Körper gelangte Schädlichkeiten aufgespeichert finden.

Nur wenn M. an einer reinen Tuberkulose der Bronchiallymphdrüsen oder der Lunge zugrunde gegangen wäre, könnte zwischen dem Tod und dem Unfall ein Zusammenhang konstruiert werden.

L. nimmt in seinem Gutachten als wahrscheinlich an, daß sich in der im Brustraum gelegenen Lymphdrüse schon vor dem Unfall ein versteckter tuberkulöser Herd befunden habe. Es handelt sich also dann um eine Stelle, an der eine Zirkulationsstörung (verlangsamter Lymphstrom) besteht. Nach dem oben Ausgeführten finden also die in den Blutkreislauf gelangenden Eitererreger hier eine für ihre Ansiedelung und Weiterentwickelung günstige Stelle, ohne daß es überhaupt erst eines Traumas bedarf.

Die Vereiterung der Lymphdrüse konnte dann also jederzeit eintreten, vor dem Unfall oder ganz lange Zeit nach dem Unfall. Es bedurfte nur des Eindringens von Eitererregern in die Blut- und Lymphbahn, wozu durch Mandelentzündungen, Furunkel, kleine Hautwunden ja häufig Gelegenheit geboten ist.

Nach klinischer Erfahrung muß angenommen werden: Das Ereignis, das schließlich zum Tode des M. führte, nämlich das Eindringen von Eitererregern in die Blutbahn hat erst um die Zeit des 28. Oktober 1906 stattgefunden. M. gab selbst an, am 28. Oktober „innerlich gefroren“ zu haben. In Verbindung mit der festgestellten Tatsache, daß die Körpertemperatur bei der Krankenhausaufnahme 39° betragen hat, kann nicht gezweifelt werden, daß dieses „innerliche Frieren“ ein Schüttelfrost war. Schüttelfrost ist aber ein klassisches Zeichen einer eingetretenen Infektion, das heißt des Eintrittes von bakteriellen hochvirulenten Schädlichkeiten in die Blutbahn.

Der weitere Verlauf der Erkrankung ergiebt sich aus der Lokalisation dieser Eiterung in einer Bronchiallymphdrüse.

Es muß daher dafür gehalten werden:

Zwischen dem Tode des Kutschers Nikolaus M. am 3. November 1906 und seinem am 8. Mai 1905 erlittenen Unfall ist ein ursächlicher Zusammenhang weder mit Sicherheit noch mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Das Reichsversicherungsamt holte noch ein Gutachten des Professors Dr. St. vom 14. Februar 1908 ein, welches die Folgerungen des Dr. L. folgendermaßen kritisierte:

So bestechend eine solche Beurteilung des Falles zunächst erscheint, so kommen wir doch — ähnlich wie der Vertrauensarzt der Schiedsgerichte in seinem Gutachten vom 11. Juni 1907 — zu einer anderen Anschauung, und zwar auf Grund folgender Überlegungen:

Der Ausgangspunkt der ganzen Krankheit ist zweifelsohne die im Sektionsprotokoll beschriebene Drüse an der Verzweigungsstelle der Luftröhre. Wir wissen aus einer großen Zahl von diesbezüglichen Fällen, daß diese Bronchialdrüsen — wenn sie irgendwie erkranken — mit der ihnen anliegenden Speiseröhre verwachsen können. Dabei ist es gleichgiltig, ob die Erkrankung, wie sehr häufig, tuberkulöser Natur ist oder ob es sich lediglich um eine sogenannte antrakotische Veränderung, das heißt um Anhäufung von Staub, namentlich Kohlenstaub, handelt. Diese ist hier, neben der möglicherweise vorhandenen Tuberkulose, mit Sicherheit dagewesen. Eine solche Antrakose allein kann als Entzündungsreiz wirken und die Verwachsung mit der Speiseröhre hervorrufen. Der weitere Verlauf ist dann erfahrungsgemäß der, daß durch Schrumpfung des entzündlichen Gewebes die Speiseröhre an der Verwachsungsstelle in Form eines kleinen Trichters ausgebuchtet wird. Es entsteht ein sogenanntes (*Zenker*sches) „Traktionsdivertikel“. Dieses kann nun eine Vereiterung der dahintergelegenen Lymphdrüse dadurch verursachen, daß durch Schleimhautverletzungen innerhalb des Divertikels Eitererreger, welche sich in der Speiseröhre häufig finden, in die Drüse einwandern. Solche Schleimhautverletzungen können von selbst entstehen; häufiger werden sie erfahrungsgemäß durch kleine, harte Speiseteilchen, Knochenstückchen, Gräten usw. verursacht. Ist die Drüse aber erst vereitert, so bilden sich schnell ausgedehntere Eiterungen in dem angrenzenden Gewebe — hier im hinteren Mittelfellraum; von hier aus kommt es zur Verschleppung der Eitererreger nach anderen Organen, bis endlich durch Erkrankung eines lebenswichtigen Organes — hier des Herzbeutels und Herzens — der Tod herbeigeführt wird.

Es fragt sich nun, inwieweit kann der Unfall vom Mai 1905 im vorliegenden Falle an diesem uns durchaus wahrscheinlichen Krankheitsablauf beteiligt sein.

Daß sich die Vereiterung unmittelbar an dem Unfall angeschlossen hätte, müssen wir aus zeitlichen Gründen für durchaus unwahrscheinlich erklären. Es widerspricht unseren Erfahrungen über den Verlauf von Eiterungsprozessen gerade in dem wenig widerstandsfähigen Gewebe des Mittelfellraumes, daß sie $1^1/_2$ Jahre ohne alle entsprechende Erscheinungen verborgen bleiben. Vielmehr glauben auch wir, daß die Ausbreitung der Eiterung, wenn nicht die primäre Drüsenvereiterung überhaupt, mit dem Schüttelfrost am 28. Oktober 1907 zusammenfällt.

Es könnte nun die Frage erörtert werden, ob der Unfall vielleicht überhaupt erst eine primäre Erkrankung der Bronchialdrüse hervorgerufen habe. Auch das ist wenig wahrscheinlich. Wenn auch durch Brustverletzungen unter bestimmten Voraussetzungen Erkrankungen des Lungengewebes selbst bewirkt werden können, so ist dies für die so geschützt liegenden Bronchialdrüsen bisher weder erwiesen, noch ist es wahrscheinlich. Sind doch spontane Erkrankungen dieser Drüsen so überaus häufig, daß es erkünstelt und überflüssig wäre, für sie einen Unfall verantwortlich zu machen. Schon bei ganz jugendlichen Individuen sehen wir derartige Erkrankungen der Bronchialdrüsen mit Divertikelbildung, sehen wir Krankheitsprozesse, welche ganz analog dem vorliegenden Falle verlaufen.

Auch der letzte, in dem L.schen Gutachten angeführte Beweis, die Kontinuität der sich an den Unfall anschließenden Beschwerden, ist nicht stichhaltig. Diese erklären sich viel einfacher aus dem Befunde der, wahrscheinlich alten, Verwachsung des Herzbeutels mit der Lunge. Diese beruht wahrscheinlich auf einer im Anschluß an den Unfall entstandenen, einfachen Herzbeutelentzündung, wie sie erfahrungsgemäß durch Brustkontusion häufig hervorgerufen werden. Mit der späteren eiterigen Erkrankung hat dieser Befund nichts zu tun.

Wir fassen demnach unser Gutachten dahin zusammen:

Zwischen dem Tode des M. und dem am 8. Mai 1906 erlittenen Unfall besteht kein ursächlicher Zusammenhang.

Hiernach hat auch das Reichsversicherungsamt den Rekurs gegen das Schiedsgerichtsurteil zurückgewiesen.

Erkrankungen der Gefäße nach Unfall.

Ausbuchtung von Schlagadern (Aneurysma).

Die Bildung einer Ausbuchtung (Aneurysma) nach einer an einem peripheren Gefäß angreifenden Gewalteinwirkung ist leicht verständlich. Schwierigkeiten macht die Beantwortung der Frage, ob ein Aneurysma der Aorta durch einen Unfall herbeigeführt oder verschlimmert werden kann.

Stärkere Gewalteinwirkungen, die den Brustkorb oder den Bauch treffen, heftige Gesamterschütterungen des Körpers bei Sturz aus erheblicher Höhe, sowie überanstrengende Kraftleistungen oder plötzlicher Schreck sind als schuldige Ursache für ein später festgestelltes Aneurysma unter eben denselben Bedingungen anerkannt worden, wie sie oben bei der Betrachtung über Erkrankungen des Herzens nach Unfall angegeben wurden. Es wird also verlangt: Unbeschränkte Arbeitsfähigkeit bis zu dem Unfall, erhebliches Trauma, sofortiges Auftreten von Beschwerden, die als Brückenerscheinungen zu dem später festgestellten Aneurysma hinüberleiten. Die Diagnose ist mit Zuhilfenahme der Röntgendurchleuchtung ja sicherer geworden, als es früher der Fall war. Findet sich ganz kurze Zeit nach dem Unfall bereits eine erhebliche Ausbuchtung der Aorta, so ist der Zweifel am Platze, ob die Erkrankung nicht schon vor demselben bestanden hat. Dann ist immer noch die Wahrscheinlichkeit einer durch Unfall herbeigeführten Verschlimmerung ins Auge zu fassen.

Die Abschätzung der einem mit einem Aortenaneurysma Behafteten verbliebenen Erwerbsfähigkeit hat die Gefahr einer Katastrophe bei weiteren Anstrengungen zu berücksichtigen. Dem Betreffenden können nur noch

ganz leichte Arbeiten im Sitzen zugemutet werden, so daß er mindestens um $66^2/_3$% erwerbsbeschränkt ist.

Aderverstopfung (Thrombose, Embolie).

Für das Zustandekommen einer Blutaderverstopfung (Thrombose) sind drei verschiedene Ursachen wirksam: die Verlangsamung des Blutstromes, die Veränderung der Gefäßwand und die Veränderung des Blutes.

Die beiden ersten Verhältnisse können durch eine Verletzung hergestellt werden. Je stärker die eine Ursache vertreten ist, um so weniger bedarf es der Mitwirkung der anderen. Es ist also verständlich, daß eine Thrombose an den unteren Extremitäten mit ihren schlechteren Zirkulationsverhältnissen auch ohne jede Gewalteinwirkung zustande kommen kann. Die so Erkrankten empfinden plötzlich einen Stich, treten unter dem Einflusse des Schmerzes dann wohl fehl und glauben daher, daß das sich bald deutlicher ausprägende Krankheitsbild der Blutaderverstopfung die Folge eines Fehltrittes sei.

Die bei Schätzung der Erwerbseinbuße bei Blutaderverstopfung anzustellenden Erwägungen finden sich in dem Beispiel S. 506.

Die Gefahr des Losreißens eines Gerinnsels (Embolie) ist anfänglich bei jeder Thrombose gegeben. Durch Trauma oder eine heftige Bewegung kann der Vorgang sehr leicht ausgelöst werden.

Ein nicht so überaus selten sich wiederholender Fehler in ärztlichen Gutachten ist die anatomisch nicht haltbare, irrige Annahme[1]), daß ein Thrombus aus den Venen der unteren Extremitäten sich losreißen und eine Embolie der Hirnarterie erzeugen könne.

Blutaderverstopfung des linken Beines nicht Folge einer vor 17 Jahren erlittenen schweren Verletzung des rechten Beines.

Unfall: 20. Februar 1891. Komplizierter Bruch des rechten Oberschenkels.

Eigene Angaben der Klägerin.

„An beiden Beinen habe ich dauernd Schmerzen, ich kann nicht anhaltend stehen, nicht anhaltend gehen, auch kann ich nicht sitzen. Ich habe versucht, als Alleinmädchen eine Stellung zu übernehmen, kann derselben nicht vorstehen.

Im September 1908 bekam ich einen Leistenbruch. Derselbe wurde am 11. Oktober 1908 im Krankenhaus operiert. Gleichzeitig wurde eine Gebärmutteroperation vorgenommen. 14 Tage nach der Operation schwoll das linke Bein an. Ich lag damals im ganzen 7 Wochen im Krankenhaus. Bis 1. März mußte ich mich schonen, lebte bei meinen Verwandten. Ich versuchte dann eine Stelle als Köchin zu übernehmen, mußte dieselbe aber wieder aufgeben, obwohl sie sehr leicht war."

Untersuchungsbefund (12. Juli 1909).

33jährige, äußerlich gesund aussehende, weibliche Person, die hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Das linke Bein ist mit einer Cambricbinde umwickelt.

[1]) Vgl. Tod eines Herzleidenden an Hirnembolie Folge von Aderverstopfung an einem Bein. Entscheid. d. RVA. 1911. Herausgegeben von der Knappschafts-Berufsgenossenschaft, S. 120, Nr. 187.

Die rechte Kniegelenksgegend ist mißstaltet. Zu beiden Seiten der Kniescheibe, die dem Gelenk locker aufliegt, finden sich kegelförmige, aus Haut bestehende Erhöhungen. In der Mitte der Kniegelenksgegend verläuft eine 20 *cm* lange, längsgestellte, reaktionslose Narbe, die von einer 10 *cm* langen Narbe senkrecht gekreuzt wird. Der Unterschenkel weist zum Oberschenkel eine seitliche Beweglichkeit (in Streckstellung) auf. Die rechte Oberschenkelmuskulatur ist schlaff. In der Mitte des Oberschenkels fühlt man einen mit Abweichen des oberen Bruchstückes nach außen und vorn geheilten Bruch. Der linke Unterschenkel ist stark teigig geschwollen und bläulich verfärbt bis zur Grenze vom oberen und mittleren Drittel. Die Rosenkranzvene ist als dicker Strang zu fühlen.

Es beträgt der Umfang

	rechts	links
des Oberschenkels:		
in der Mitte	$50^1/_2$	$56^1/_2$
des Unterschenkels:		
an der dicksten Stelle der Wade	$36^1/_2$	39
an der dünnsten Stelle	$24^1/_2$	$27^1/_2$
Es beträgt die Länge des Beines	86	91

In beiden Leistengegenden finden sich Operationsnarben. Da die Klägerin zur Zeit menstruiert, wird von einer innerlichen Untersuchung Abstand genommen.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung vom 7. Juli 1893 (30%) ist in dem Zustande der Verletzten hinsichtlich der Unfallfolgen am rechten Knie eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Minderung der Erwerbsfähigkeit nicht eingetreten. Der Zustand ist unverändert.

Es bleibt demnach zu untersuchen, ob der Unfall etwa die Ende Oktober 1908 aufgetretene Schwellung des linken Beines, die Verstopfung (Thrombose) der Schenkelblutader (Vena femoralis) herbeigeführt habe. Diese Frage muß verneint werden. Zunächst wäre es sehr auffällig, wenn dieses Leiden erst $17^1/_2$ Jahre nach dem Unfalle eintreten sollte. Naturgemäß ist in der ersten Zeit nach Abschluß des Heilverfahrens das linke Bein viel mehr angestrengt worden, als in späterer Zeit, wo doch das rechte verletzt gewesene Bein eine immer mehr zunehmende — wenn auch im ganzen geringe — Leistungsfähigkeit erworben haben muß.

Weiter ist die neue Erkrankung gerade zu einer Zeit aufgetreten, in der beide Beine geschont wurden. Denn die W. pflegte schon mindestens 14 Tage lang, anläßlich der Operation, völlige Bettruhe. Am wesentlichsten ist aber die wissenschaftliche Erfahrung, daß sich im Anschluß an die hier vorgenommenen Operationen häufig Thrombosen entwickeln. Für den Zustand des linken Beines ist demnach ausschließlich die Operation verantwortlich zu machen.

Die Verletzte ist infolge des Unfalles vom 20. Februar 1891 auch in der Zeit nach dem 11. Mai 1909 in ihrer Erwerbsfähigkeit um 30% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 30% beeinträchtigt.

Der gestellte Rentenerhöhungsantrag wurde demnach rechtskräftig abgewiesen.

Blutaderverstopfung im Unterschenkel als Unfallfolge anerkannt. Rente: $33^1/_3$%.

Unfall: 28. Mai 1906. Quetschung des rechten Fußrückens mit nachfolgender Schwellung des ganzen Beines.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer noch Schmerzen im ganzen rechten Bein, sogar im ganzen Körper. Ich habe bis vor vierzehn Tagen im ganzen vier Wochen lang gelegen; der Arzt bezeichnete die Erkrankung als „Lungeninfarkt". L. giebt an, blutigen Auswurf entleert zu haben."

Untersuchungsbefund (2. September 1906).

57jähriger Mann in genügendem Ernährungszustand, von mittlerer Muskulatur. Er betritt das Untersuchungszimmer rechts leicht hinkend. Beim Entkleiden ist keine erhebliche Behinderung im Gebrauche des rechten Beines festzustellen. Um dasselbe trägt L. eine elastische Binde, die vollkommen unzweckmäßig umgelegt ist, so daß nur kurz über dem Fußgelenk und unterhalb des Kniegelenkes einige kreisförmige Touren gebildet sind, während die Binde sonst in weiten Spiralen um den Unterschenkel gelegt ist und dabei weite Partieen unbedeckt läßt.

Der rechte Unterschenkel ist prall geschwollen. Die Rosenkranzvene läßt sich als derber Strang am Unterschenkel abtasten.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	59	57
in der Mitte	51	48
oberhalb der Kniescheibe	42	39
um die Mitte des Kniegelenkes	40	37
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	36	34
an der dicksten Stelle der Wade	39	35
an der dünnsten Stelle	25½	22½

Es besteht demnach eine erhebliche Schwellung des rechten Beines. Die Schwellung ist nach ihrer Art als Folge der Verstopfung einer Blutader aufzufassen. Vom ärztlichen Standpunkt ist derartig Erkrankten Stehen und Gehen zu verbieten, da längere Zeit hindurch die Gefahr besteht, daß bei Bewegungen sich von dem geronnenen Blute Blutpfröpfe abreißen und in die Lungenblutbahn gelangen. Es ist anzunehmen, daß es sich bei seiner letzten Erkrankung um einen derartigen Vorgang gehandelt hat. Demgemäß kann vom ärztlichen Standpunkt aus das Heilverfahren noch nicht als abgeschlossen gelten.

Begutachtung.

Als Folge hat der Unfall vom 28. Mai 1906 bei dem Kläger hinterlassen: Eine Blutaderverstopfung im rechten Unterschenkel mit starker Schwellung desselben.

Hierdurch erscheint der Verletzte vom ärztlichen Standpunkte aus wegen der Gefahr der Verschleppung eines Gerinnsels in die Lungenblutbahn völlig erwerbsunfähig und der ärztlichen Behandlung bedürftig.

Wenn sich der Verletzte derselben aber entzieht, wozu schon Aufstehen und Umhergehen in der Wohnung zu rechnen ist, so tut er dies auf eigene Gefahr. Scheidet diese Gefahr aber bei dem Rentenvorschlage aus, so erscheint L. nur um $33^1/_3$% erwerbsbeschränkt, weil die Schwellung das Bein leicht ermüden wird und zu öfterem Ausruhen zwingt.

Es wurde nun durch Zeugenvernehmung gerichtsseitig festgestellt, daß Kläger schon längere Zeit ein Gemüsegeschäft betrieb und seine Kundschaft selbst bediente. Infolgedessen erkannte das Gericht nur auf Gewährung einer Rente von $33^1/_3$%. Der vom Kläger angemeldete Rekurs wurde zurückgewiesen.

Blutaderverstopfung am Unterschenkel nicht Unfallfolge. Keine Rentengewährung.

Vorgeschichte.

23. Mai 1907. Kontusion des rechten Kniegelenkes. Heilverfahren 6 Wochen. Keine Rente. Im Juli 1908 wurde Verschlimmerung der Unfallfolgen behauptet.

Eigene Angaben des Klägers.

„Im rechten Bein habe ich dauernd Schmerzen. Ich kann mit demselben nicht dauernd laufen. Das Bein ist immer noch geschwollen.“

Untersuchungsbefund (2. Oktober 1908).

41jähriger, kräftig gebauter, gesund aussehender Mann in gutem Ernährungszustande.

Ein verstopftes Blutgefäß ist am rechten Oberschenkel nicht festzustellen, insbesondere ist die Rosenkranzvene für den Rücklauf des Blutes frei. In der rechten Leistenbeuge fühlt man einzelne linsen- bis bohnengroße Lymphdrüsen, in der linken sind nur mäßig vergrößerte Lymphdrüsen zu fühlen.

Der rechte Unterschenkel zeigt eine nicht unerhebliche Schwellung bis dicht hinauf zum Kniegelenk.

Die Haut ist nicht verfärbt. Fingerdruck läßt in ihr einen deutlichen Eindruck zurück. Das rechte Fußgelenk zeigt normale Umrisse.

Die Sehnen auf dem Fußrücken sind deutlich sichtbar. Die Gruben neben der Achillessehne sind jedoch ausgefüllt.

Die Hebung der rechten Fußspitze gelingt ebenso weit, wie die der linken. Das Senken ebenfalls. Die Rollbewegungen sind frei.

Es besteht weder am linken noch am rechten Fuß eine Plattfußanlage.

Das rechte Kniegelenk ist in seinen Umrissen genau so deutlich gezeichnet, wie das linke. In demselben treten bei Bewegungen keinerlei Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist nicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe beiderseits leicht seitlich in normaler Weise verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt beiderseits gleich weit.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	$51^1/_2$	$51^1/_2$
in der Mitte	51	50
oberhalb der Kniescheibe	$38^1/_2$	38
um die Mitte des Kniegelenkes	$38^1/_2$	38
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	35	35
an der dicksten Stelle der Wade	37	35
an der dünnsten Stelle	$24^1/_4$	$22^1/_4$

Begutachtung.

Hiernach besteht bei F. eine Umfangszunahme des rechten Unterschenkels bis zu 2 *cm*. Dieselbe beruht auf Überfüllung der Gewebe mit Gewebssaft, die ihrerseits mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Verstopfung kleiner Lymph- und Blutgefäße zurückzuführen ist. Durch entzündliche Vorgänge kam es in diesen Gefäßen zunächst zur Gerinnung der in ihnen zirkulierenden Flüssigkeit. Diese organisierte sich mit der Zeit, d. h. sie verwandelte sich in Bindegewebe. Das auf diese Weise in seinem Innenraum ausgefüllte Gefäßrohr war damit gesperrt.

Derartige Vorgänge beobachtet man häufig nach Infektionen, d. h. nach Eindringen von Entzündungserregern in die den Gefäßen benachbarten Gewebe.

Solche Ereignisse haben sich bei F. öfters wiederholt. Zunächst am 24. Juli 1908 (Schwellung und entzündliche Hauterscheinungen, Dr. S.), dann am 23. August 1908 (Zellgewebs- und Lymphgefäßentzündung, Dr. R.), weiter am 25. Oktober 1908 (Zellgewebs- und Lymphgefäßentzündung, Dr. A., chronische Rose, Dr. H.).

Alle Beobachter geben als Diagnose eine Erkrankung an, die nur auf dem Eindringen von Entzündungserregern beruhen kann.

Dringen derartige Schädigungen in den Körper ein, so pflegen sie im Lauf von Stunden bis höchstens Tagen Krankheitserscheinungen zu machen, deren entzündlicher Charakter unverkennbar ist.

Zwischen dem ersten Auftreten dieser Erkrankung — 24. Juli 1908 — und dem angeschuldigten Unfall — 23. Mai 1907 — liegt aber ein viel zu langer Zeitraum, als daß ein ursächlicher Zusammenhang auch nur wahrscheinlich sein könnte.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Bei dem Kläger sind Folgen des Unfalles vom 23. Mai 1907 nicht zurückgeblieben, er ist daher auch durch Unfallfolgen in der Zeit nach dem 24. Juli 1908 und gegenwärtig in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden danach rechtskräftig zurückgewiesen.

Gefäßverkalkung (Arteriosklerose) und Unfall.

Nach den bisherigen Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung ist die Gefäßverkalkung (Arteriosklerose) das Resultat der Abnutzung der Arterien infolge der dauernd auf die Gefäße einwirkenden chemischen und mechanischen Schädlichkeiten des täglichen Lebens. Alkohol, Tabak, Lues, Gicht, Schrumpfniere, Infektionskrankheiten, Blei usw., aber auch fortgesetzte schwere körperliche Arbeit begünstigen ihr Eintreten.

Die Möglichkeit des Einflusses anhaltender geistiger Aufregungen und Anstrengungen will *Strümpell* „nicht ganz in Abrede stellen“.

Dieser vorsichtigen Ausdrucksweise *Strümpells* gegenüber muß es auffallen, wenn in vielen Gutachten die Erklärung auftaucht: die Aufregung und Sorge über den durch den Unfall hervorgerufenen Verlust der Arbeit hat bei dem Verletzten den Ausbruch der Arteriosklerose beschleunigt.

Eine Arteriosklerose wird häufig irrtümlich angenommen. Ihre Diagnose ist nur berechtigt

1. wenn die fühlbaren Arterien sich verhärtet zeigen;
2. wenn der Blutdruck dauernd erhöht ist;
3. wenn das Herz Anzeichen einer auf Mehrleistung zurückzuführenden Veränderung zeigt, nämlich Vergrößerung der Herzdämpfung nach links und starke Betonung des zweiten Tones an der Hauptkörperschlagaderklappe.

Die Arteriosklerose ist eine sich allmählich und schleichend entwickelnde Krankheit. Sie kann also nicht plötzlich durch einen Unfall hervorgerufen werden.

Treten nach einem erheblicheren Unfall, in erster Reihe nach Kopfverletzungen, Erscheinungen auf, welche als Ausdruck einer vorhandenen

Arteriosklerose zu bestätigen sind, so kann nur gesagt werden: der Unfall hat den Verletzten seiner sich bis dahin während der Arbeit noch nicht beachteten Beschwerden bewußt werden lassen. Dabei ist aber zu beachten, daß vielen bereits an der Grenze körperlicher Leistungsfähigkeit angelangten Menschen begreiflicherweise ein entschädigungspflichtiger Unfall eine willkommene Gelegenheit bildet, sich von der bis dahin nur noch mühselig bezwungenen Arbeit zurückzuziehen.

Eine Verschlimmerung der Arteriosklerose oder eine Beschleunigung ihres Verlaufes durch einen Unfall ist nur anzunehmen, wenn sie alsbald in einer für das Alter des Verletzten ungewöhnlich schweren Form auftritt und wenn die Art des Unfalles geeignet war, auf das Gefäßsystem schädigend einzuwirken. Hierzu gehören Gehirnerschütterungen, schwere und langdauernde Infektionen, endlich die durch Unfallfolgen (Neurasthenia vasomotoria) bedingte langdauernde Überlastung des Gefäßsystems.

Bei einem Alter über 50 Jahren ist die immer weiter vorschreitende Arteriosklerose kein auffälliger Befund. Sie ist eben mehr Alterserscheinung. Bei schwer Arbeitenden ist aber auch schon im vierten Dezennium die Aderwandstarre ein häufiger Befund.

In vielen Fällen von peripheren Verletzungen, die dauernd völlige Erwerbsunfähigkeit im Gefolge haben, wird der Unfall — so paradox dies zuerst klingen mag — auf eine schon vorhandene Arteriosklerose insofern geradezu günstig einwirken können, als der Verletzte wenigstens den schädigenden Einflüssen der Arbeit, der Witterung usf. entzogen bleibt.

Tod an Gefäßverkalkung nicht Folge einer Kopfverletzung.

Vorgeschichte.

Der damals 63jährige Maurer R. erlitt am 15. Oktober 1903 dadurch einen Betriebsunfall, daß ihm ein Brett auf den Kopf schlug. Dr. A. vermochte am 20. Januar 1904 äußere Unfallfolgen nicht mehr festzustellen, doch bestanden *Romberg*sches Schwanken, Zittern der gespreizten Finger, deutliche Arteriosklerose (Gefäßverkalkung), chronisch-rheumatische Beschwerden, Arthritis (Gelenkentzündung) besonders in beiden Händen und in den Fingergelenken. Dr. A. erklärt ausdrücklich die Arteriosklerose nicht als Unfallfolge. Derselbe Befund wurde am 3. Juni 1904 erhoben.

Am 25. Oktober 1904 stellte Dr. K. im großen und ganzen denselben Befund fest, schildert nur eingehender eine auffällige Unregelmäßigkeit des Pulses (Aussetzen für 3 Schläge nach 1, 2—10 Schlägen) sowie deutliches Klappen des 2. Tones über der Hauptkörperschlagaderklappe. Dr. K. hält den Beginn der Aderverkalkung nicht für Unfallfolge. Am 4. Oktober 1907 ist R. nach Angabe des Dr. A. an Herzlähmung und Gefäßverkalkung verstorben. Diese beiden Leiden werden als Hauptursache angenommen. Dem ursprünglicken Betriebsunfall — Gehirnerschütterung — legt Dr. A. jetzt den Wert einer verschlimmernden und beschleunigenden Ursache bei, ohne dies näher zu begründen. Aus den Akten ist nicht ersichtlich, daß überhaupt eine Gehirnerschütterung stattgefunden hat.

Begutachtung.

Über die Ursache der Aderverkalkung ist Genaueres wissenschaftlich nicht bekannt. Im allgemeinen wird angenommen, daß Syphilis, Tabak- und Alkoholmißbrauch sowie das höhere Alter diese Veränderungen herbeiführen. Im Gegen-

satz hierzu fehlt es nicht an Beobachtungen, daß Personen, selbst jüngeren Alters, bei denen alle die oben genannten Schädlichkeiten mit Sicherheit auszuschließen sind, an Gefäßverkalkung erkranken. Hat die Gefäßerkrankung bei älteren Leuten ein gewisses Maß erreicht, so pflegt sie sich unaufhaltsam fortzuentwickeln und mit der Zeit zum Tode zu führen, weil das Herz, das die Blutwelle in die nicht mehr elastischen, sondern Widerstand leistenden starren Gefäßrohre zu treiben hat, in erhöhtem Maß angestrengt wird und überdies seine Kraft durch die Verkalkung und dadurch bedingte Verengerung seiner eigenen, die Ernährung des Herzmuskels bewirkenden Gefäße erheblich herabgesetzt wird. Der am 25. Oktober 1904 bei R. als deutlich klappend wahrnehmbare zweite Ton über der Hauptkörperschlagaderklappe läßt erkennen, daß das Herz des R. schon damals einen großen Widerstand im arteriellen Gefäßsystem zu überwinden hatte. Schon zur Zeit des Unfalles, im Oktober 1903, bestand eine deutlich wahrnehmbare Gefäßverkalkung bei dem bereits 63jährigen Manne. Wenn dieser Mann dann nach weiteren drei Jahren, nach längerem Krankenlager an Herzschwäche und Gefäßverkalkung stirbt, so kann hierin nur der natürliche Abschluß des sich stetig — aber nicht einmal auffallend schnell — fortentwickelnden Leidens erblickt werden. Es muß nach allgemeiner wissenschaftlicher Erfahrung mit einem an Sicherheit grenzenden Grade von Wahrscheinlichkeit gesagt werden, daß R. zu jener Zeit am selben Leiden gestorben wäre, wenn er niemals einen Unfall erlitten hätte.

Das erforderte Gutachten lautet deswegen dahin:

Es ist vom ärztlichen Standpunkt aus nicht mit Sicherheit, aber auch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der am 4. Oktober 1906 eingetretene Tod des R. durch den Unfall vom 15. Oktober 1903 verursacht oder mindestens durch denselben wesentlich beschleunigt worden ist.

Die Hinterbliebenenrentenansprüche wurden hiernach von allen Instanzen zurückgewiesen.

Tod an Herzlähmung nicht Unfallfolge, obwohl Gefäßverkalkung (Arteriosklerose) als mittelbare Unfallfolge anerkannt war.

Vorgeschichte.

Der damals 45jährige Arbeiter B. erlitt am 30. November 1891 dadurch einen Betriebsunfall, daß er von einer 1·5 *m* hohen Böschung auf die Straße stürzte, wodurch er sich einen linksseitigen Schenkelhalsbruch zuzog. Nach Abschluß des Heilverfahrens erhielt er die Vollrente, die am 1. März 1897 auf 70% herabgesetzt wurde, weil sich in dem verletzt gewesenen Hüftgelenk eine größere Festigkeit eingestellt hatte.

Am 10. Juli 1899 wurde B. von dem Bezirksphysikus Dr. R. untersucht. In dem Gutachten heißt es unter anderem: B. ist zurzeit 53 Jahre alt, kräftig gebaut, mäßig genährt und hat ein seinem Alter entsprechendes Aussehen. Er hat auch nach längerer Ruhe einen sehr beschleunigten Puls (110 bis 120 Schläge). Die Pulsschlagader fühlt sich hart an, die Pulswelle ist ziemlich hoch. An den Schläfen sind die Schlagadern sehr geschlängelt. B. hatte angegeben, daß er seit etwa einem Jahre oft Kopfschmerzen, besonders in der Stirngegend, nicht selten Schwindelanfälle und sehr unruhigen kurzen Schlaf habe. Dr. R. hielt letztere Beschwerden für eine Folge der Schlagaderverkalkung, die nach seiner Ansicht zwar mit dem Unfalle vom 30. November 1891 nicht in einem unmittelbaren Zusammenhang stünde, aber doch durch die Folgen des fraglichen Unfalles, besonders durch die hierdurch bedingte Ernährungsstörung ungünstig hätte beeinflußt sein können.

Im September 1899 erlitt B. einen Schlaganfall. Auf Grund eines von Dr. B. erstatteten Gutachtens wurde dieser acht Jahre nach dem Unfalle aufgetretene

Schlaganfall vom Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt als mittelbare Unfallfolge angesehen. B. erhielt nunmehr die Vollrente.

Im Jahre 1906 stellte Dr. M. fest, daß das Herz des B. nach beiden Seiten hin verbreitert sei, daß der zweite Ton an allen Klappen dumpf klinge, daß eine ausgebreitete Aderverkalkung bestand und der Urin mäßig Eiweiß enthielt.

In der Folge hat B. bis April 1908 angeblich noch fünf Schlaganfälle erlitten. Es trat eine Sprachlähmung ein.

Vom August 1908 erhielt B. eine Hilflosenrente in Höhe von 80% des Jahresarbeitsverdienstes.

Am 1. Januar 1911, abends 9 Uhr ist B. an Herzlähmung gestorben. Als Grundkrankheit wird in dem Totenschein: Aderverkalkung und Bronchitis bezeichnet.

Nach einer Auskunft des Dr. W. vom 2. Juni 1911 hat er den B. vom 31. Dezember 1910 an behandelt. Er stellte starke bronchitische Geräusche (trockenes und feuchtes Rasseln), sowie die Zeichen der Herzschwäche (kleiner, schneller Puls) fest. Fieber hat nach seiner Erinnerung nicht bestanden.

Begutachtung:

Ich fasse den Verlauf der Erkrankung kurz zusammen:

Ein 45jähriger Mann erleidet im Jahre 1891 einen Schenkelhalsbruch, der erst nach $5^1/_4$ Jahren genügende Festigkeit gewinnt. $7^1/_2$ Jahre später nimmt Dr. R. an, daß eine bei dem jetzt 53jährigen Manne festgestellte Gefäßverhärtung mittelbare Unfallfolge sei. Demgemäß werden auch die später eintretenden Schlaganfälle als mittelbare Folgen des Oberschenkelhalsbruches angesehen.

Am 1. Januar 1911 ist B. im Alter von fast 65 Jahren an Herzlähmung gestorben.

Wenngleich vom ärztlichen Standpunkt aus nach den Erfahrungen der Wissenschaft nicht zugegeben werden kann, daß eine Gefäßverhärtung bei einem 53jährigen Manne $7^1/_2$ Jahre nach einem Beinbruch zu schnellerer Entwickelung gelange, so war doch in diesem Falle von dieser Annahme gemäß dahin lautender Entscheidung des Reichsversicherungsamtes auszugehen.

Selbst wenn man unterstellt, daß die Beschleunigung der Gefäßverhärtung im 53. Lebensjahre durch den Unfall hervorgerufen worden sei, so muß zugestanden werden, daß die Gefäßverhärtung in den folgenden zwölf Lebensjahren des erst im 65. Lebensjahre verstorbenen Mannes einen verlangsamten Verlauf genommen haben muß, denn sonst hätte er nicht noch zwölf Jahre mit der Gefäßverhärtung leben können. Es hat also ein Ausgleich im Tempo der Entwickelung stattgefunden.

Es ist daher nicht angängig, eine im 65. Lebensjahre auftretende Herzschwäche — auch mit dem Umwege über die Gefäßverhärtung — dem über 19 Jahre zurückliegenden Unfalle zur Last zu legen. Vielmehr muß die bei B. im 65. Lebensjahre vorhandene Herzschwäche als ein natürlicher Zustand aufgefaßt werden.

Nun stellte Dr. W. am Tage vor dem Tode des B. bei demselben eine schwere Bronchitis fest. Daß eine derartige Bronchitis bei einem an Herzschwäche leidenden 65jährigen Manne eine außerordentliche Gefahr bedeutet, ist allgemein bekannt. Die Atmungsfläche der Lungen wird durch das bronchitische Sekret in so starker Weise verringert, daß an das Herz außerordentlich hohe Anforderungen gestellt werden, um den Gasaustausch des Blutes in den Lungen aufrecht zu erhalten. Wird eine derartige gesteigerte Arbeitsleistung von einem geschwächten Herzen verlangt, so ist es keineswegs auffällig, wenn dasselbe alsbald einer Lähmung erliegt.

Wenn Dr. W. seiner Erinnerung nach kein Fieber beobachtet hat, so ist dies nicht von ausschlaggebender Bedeutung. Einmal steht nicht fest, ob die Abwesenheit von Fieber durch das Thermometer festgestellt ist. Andererseits pflegen

so alte Leute mit Herzschwäche bei infektiösen Erkrankungen nicht so hoch zu fiebern, wie sonst kräftige Organismen.

Ich komme also zu dem Schluß:

Der 65jährige B. ist infolge eines akuten Bronchialkatarrhes an Herzlähmung gestorben.

Der Tod steht mit dem Unfall vom 30. November 1891 weder mit Sicherheit noch mit ausreichender Wahrscheinlichkeit in ursächlichem Zusammenhang.

Die Hinterbliebenenrentenansprüche wurden in allen Instanzen abgewiesen.

Gefäßverkalkung (Arteriosklerose) nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

Der damals 54jährige Tischler U. erlitt am 16. Juli 1902 durch Betriebsunfall einen Bruch der 9. und 10. Rippe. Komplikationen von seiten der Lungen bestanden nicht. Das Heilverfahren währte bis 2. September 1902. U. erhielt — trotz negativen Befundes — Renten von 20 und 10%.

Als letztere Rente aufgehoben werden sollte, holte das Reichsversicherungsamt ein Gutachten des Prof. S. ein, das unter dem 9. November 1907 erstattet ist. Dasselbe ergeht sich in weitestem Maße in „Möglichkeiten“ und kommt nunmehr nach 5 Jahren im Gegensatze zu den übrigen Gutachten und zu der allgemeinen sachverständigen Anschauung zu dem Schlusse: „Die Herabsetzung der Arbeitsfähigkeit des U. resultiere aus seiner Arterienverkalkung. Es liege durchaus im Bereiche der Möglichkeit, ja es sei sogar eher wahrscheinlich als unwahrscheinlich, daß die Entstehung der Arterienverkalkung durch die Folgen des Unfalles beschleunigt wurde. Ein sicheres Urteil über die Herkunft der von U. angegebenen Schmerzen ließe sich nicht abgeben. Es erscheine aber auch hier durchaus möglich, daß sie eine direkte oder indirekte — durch eine mit der Arterienverkalkung zusammenhängende Nervosität bedingte — Folge des Unfalles darstelle.“

Nachdem die bei U. schon früher festgestellte Nervosität durch rechtskräftiges Schiedsgerichtsurteil als Unfallfolge nicht anerkannt war, stellt diese Auslassung des Prof. S. lediglich eine anderweitige ärztliche Auffassung dar.

Sachlich wird die Auffassung des Prof. S, die Arterienverkalkung, die zum ersten Male in dem Gutachten des Dr. L. vom 10. Dezember 1905 — also 3½ Jahre nach dem Unfalle — erwähnt wurde, sei in ihrer Entstehung durch den Unfall beschleunigt, von hervorragenden Gutachtern *(Goldscheider*, *Thiem*, *His)* nicht geteilt. S. sagt in seinem Gutachten selbst, daß die Arterienverkalkung eine bei älteren Leuten nicht ungewöhnliche Erkrankung sei. Es ist daher nicht ersichtlich, warum gerade bei diesem, damals am Ende der fünfziger Jahre stehenden Manne die Frage gerechtfertigt war, ob nicht die Folgen des Unfalles beschleunigend für das Zustandekommen der Arterienverkalkung gewirkt haben.

Das Reichsversicherungsamt nahm an, daß U. in seiner Erwerbsfähigkeit durch die Arterienverkalkung zwar völlig beschränkt sei, daß auf den Unfall aber hiervon nur ein geringer Bruchteil zurückzuführen sei.

Am 2. Mai 1903 hatte U. wieder durch Betriebsunfall eine Rippenquetschung und Hautabschürfung der rechten Brustseite erlitten. Hierfür erhielt er eine Rente von 10%, die mit dem 28. Juli 1904 rechtskräftig aufgehoben wurde.

Am 20. September 1909 ist U. an einer Gehirnblutung gestorben.

Ihrem Rechtsvertreter hat die Witwe des Verstorbenen die offenbar unrichtige Information erteilt: Die Krankheit, die zum Tode führte (chronische Brustfellentzündung) sei auf den Unfall zurückzuführen, da die Krankheit an den Bruchstellen der 9. und 10. Rippe ihren Sitz hatte.

Der Akteninhalt giebt hierfür keinen Anhalt.

Begutachtung.

Im vorliegenden Falle präzisiert sich die Frage dahin, ob der Unfall vom 16. Juli 1902 — da der Unfall vom 2. Mai 1903 völlig ausscheidet — den Tod herbeigeführt hat. Daß U. an den Folgezuständen einer Gefäßverkalkung — Gehirnblutung durch Bersten eines Gehirnblutgefäßes — gestorben ist, muß als erwiesen gelten. Daß die Gefäßverkalkung durch den Unfall bewirkt worden ist, muß nach allgemeiner sachverständiger Anschauung verneint werden und ist selbst von Prof. S. nicht behauptet worden.

Da aber das Reichsversicherungsamt der völlig vereinzelt dastehenden Anschauung des Prof. S., eine etwa $3^1/_2$ Jahre nach einem nicht bedeutungsvollen Unfalle zuerst aufgetretene Arterienverkalkung sei durch diesen beschleunigt entstanden, gefolgt ist, war hiervon auszugehen. Es ergiebt sich daraus die Frage, ob der Tod des U. durch diese Unfallfolgen beschleunigt worden sei.

U. hat mit seiner — nach Dr. B. ziemlich starken — Aderverkalkung vier Jahre gelebt. Dr. G. stellte am 27. Februar 1907 starke Arteriosklerose mit besonderer Beteiligung des Gehirnes und der Herzgefäße fest.

In welchem Stadium der Arterienverkalkung ein Gehirngefäß berstet, ist nicht mit Sicherheit vorauszusagen. Bereits im Beginn der Erkrankung kann bei verhältnismäßig geringem Fortgeschrittensein des Leidens die Katastrophe eintreten.

Wenn daher eine starke Arterienverkalkung bei einem 61jährigen Manne 4 Jahre lang besteht, so kann zunächst ein über 7 Jahre zurückliegender Betriebsunfall das Bersten des Gefäßes nicht beschleunigt haben. Die durch den Unfall etwa früher in die Erscheinung getretene Arterienverkalkung hat aber eine Beschleunigung des Todes nicht herbeigeführt, da derselbe nicht im Beginn des Leidens, sondern erst 4 Jahre, nachdem dasselbe schon stark entwickelt war, eingetreten ist. Dies entspricht aber einem verhältnismäßig langen, mindestens gewöhnlichen, keineswegs einem abgekürzten Verlauf.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Der Tod des U. steht mit keinem der beiden Unfälle in ursächlichem Zusammenhange, ist auch durch keinen derselben beschleunigt worden.

Das Schiedsgericht wies hiernach die Ansprüche der Ehefrau zurück, wobei berücksichtigt wurde, daß das Gericht an die frühere Auffassung des Reichsversicherungsamtes, die Gefäßverkalkung sei zum Teil durch die Unfälle ausgelöst, nicht gebunden sei. Denn es handelte sich um Ansprüche der Witwe, die durchaus selbständig seien und eine erneute Prüfung des gesamten Sachverhaltes erforderten.

Im Rekursverfahren wurde noch ein Obergutachten des Geh. Med.-Rat. Prof. Dr. H. eingeholt, das in seinen wesentlichen Teilen folgendermaßen lautete:

Es ist als erwiesen anzusehen, daß

1. unmittelbare Unfallfolgen nicht über das Jahr 1906 bestanden haben,
2. die Erkrankung der Schlagadern erst drei Jahre nach dem Unfalle in die Erscheinung trat,
3. lediglich diese Schlagaderverkalkung zu der tödlichen Gehirnblutung führte.

Mithin kann es sich nur um die Frage handeln, ob die Schlagaderverkalkung im vorliegenden Falle als eine mittelbare Unfallfolge anzusprechen ist.

Die Schlagaderverkalkung des Gehirnes, auf die es hier allein ankommt, ist eine Erkrankung, die fast bei allen Menschen im Alter auftritt. Der eine wird davon etwas früher, der andere etwas später befallen. Im Beginn des Leidens zeigen sich nur ganz leichte Störungen, die dem Betroffenen selbst kaum zum Bewußtsein kommen. Er vermag daher seine gewohnte Arbeit, falls sie nicht zu hohe Anforderungen an seine geistigen oder körperlichen Kräfte stellt, noch

Jahre hindurch zu leisten. Aber sein Zustand ist doch ein labiler und irgend eine körperliche Verletzung oder seelische Erschütterung kann genügen, um sofort eine merkliche Verschlimmerung der Erscheinungen hervorzurufen. Abgesehen von solchen Ereignissen, zeigt das Leiden von selbst eine ausgesprochene Neigung zu allmählichem Fortschreiten. Es ist die Ursache für den andauernden Kopfschmerz, den Schwindel und die Gedächtnisschwäche, die man häufig bei alten Leuten beobachtet, und führt nicht selten durch Bersten eines kleinen Gefäßes zu einer Blutung in das Gehirn, zu einem sogenannten Schlaganfall, der unmittelbar den Tod zur Folge haben kann.

Nun hat die Beobachtung Unfallverletzter gelehrt, daß vorzeitige Schlagaderwandverhärtung mittelbar durch einen Unfall veranlaßt werden kann, wenn dieser zu Gefäßstörungen führt, welche eine dauernde erhöhte Inanspruchnahme des Gefäßsystems bedingen, wie das z. B. bei der sogenannten Neurasthenia vasomotoria, bei gewissen melancholischen Verstimmungen und hysterischen Gefäßerkrankungen der Fall ist.

Derartige Zustände sind aber bei U. im Anschluß an die Unfälle nicht festgestellt worden. Es kann auch nicht behauptet werden, daß die Schlagaderverhärtung vorzeitig bei ihm aufgetreten sei, denn ein Beginn des Leidens im 59. Lebensjahre muß als etwas ganz gewöhnliches bezeichnet werden. Ebensowenig kann etwa eine Verschlimmerung eines bereits unmerklich vorhandenen Zustandes in dem oben erörterten Sinne angenommen werden, da sich die ersten Zeichen der Schlagaderverhärtung erst drei bzw. zwei Jahre nach den Unfällen zeigten.

Geh. Rat H. kam infolgedessen mit mir zu einer der des Prof. S. entgegengesetzten Anschauung. Er hielt es gleichfalls für höchst unwahrscheinlich, daß ein ursächlicher Zusammenhang der Hirnschlagadererkrankung mit den Unfällen bestanden hat. Mußte aber ein solcher Zusammenhang abgelehnt werden, dann konnte auch nicht die tödliche, durch jene Erkrankung hervorgerufene Gehirnblutung auf die Unfälle zurückgeführt werden. Er gelangte demgemäß mit mir zu dem Schlusse, daß die Unfälle vom 16. Juli 1902 und 2. Mai 1903 den Tod des Tischlers U. weder herbeigeführt, noch den Eintritt des Todes wesentlich beschleunigt haben.

Das Rekursgericht wies die Hinterbliebenenrentenansprüche ab.

Herz- und Gefäßerkrankung nicht Folge eines 17 Jahre vorher erlittenen schweren Unfalles.

Vorgeschichte.

Der im Jahre 1893 schwer verletzte Arbeiter St. stellte im Jahre 1909 unter Überreichung eines ärztlichen Attestes den Antrag auf Erhöhung seiner bisher bezogenen Rente, da durch Auftreten eines Herz- und Gefäßleidens eine Verschlimmerung der Unfallfolgen eingetreten sei.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Kopfschmerzen immer, Kreuzschmerzen. Mein Gedächtnis schwindet. Der linke Fuß ist kaput, der rechte ist in Mitleidenschaft gezogen, unter der Sohle ist eine druckempfindliche Stelle und er schwillt mir. Ich habe oft Herzklopfen und Nervenleiden. Zuletzt hatte ich eine Hofreinigung gegen freie Wohnung.“

Untersuchungsbefund (19. Oktober 1909).

58jähriger, großer, kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustande, von mäßig kräftiger Muskulatur. Die Hände zeigen Arbeitsspuren. An den Unterschenkeln zeigen sich mäßige Krampfadern.

Auf dem Hinterkopf, etwa 3 Querfinger nach oben und links von der sogenannten Protuberantia occipitalis externa, findet sich eine operativ erzeugte

muldenförmige Knochenvertiefung, in der eine Fingerkuppe Platz hat. Der Grund der Höhlung ist knöchern. Über diese Vertiefung zieht eine 6 *cm* lange, reaktionslose Narbe.

Das Nervensystem läßt keinen krankhaften Befund erkennen.

Die Herztöne sind dumpf.

Die Herzdämpfung ist nach links um 2 Querfinger verbreitert, der Spitzenstoß ist im 6. Zwischenrippenraum zu fühlen. Die Gefäßwandung ist härtlich, die Speichenschlagader zeigt leichte Schlängelung.

(Folgt Feststellung der früheren Unfallfolgen.)

Begutachtung.

Hiernach besteht bei St.:

a) Gefäßverhärtung, Herzerweiterung und Herzmuskelschwäche.

b) Leichte Nervenschwäche, ein belangloser Knochendefekt der äußeren Tafel am Schädel, hinten links.

c) Eine Verdickung und abnorme seitliche Beweglichkeit des linken Kniees, Schwäche des linken Beines, ein falsches Gelenk neben dem linken Brustbeinschlüsselbeingelenk.

Nur die Veränderungen zu *b* und *c* sind Folgen des Unfalles. Von ihnen hat nur der Zustand des linken Kniegelenkes und die leichte Nervenschwäche erwerbshindernde Bedeutung.

Seit den Untersuchungen am 24. Juli 1904, bzw. 25. Oktober 1904 ist in dem Zustande des Verletzten keine wesentliche Veränderung und infolgedessen keine weitere Minderung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Der Befund deckt sich völlig mit dem in den früheren Gutachten niedergelegten, die zur Rentengewährung führten.

Wenn Dr. L. jetzt, anscheinend ohne Kenntnis der Vorgänge, attestiert, St. leide an beginnender Arterienverkalkung im Zusammenhang und als Folge des Unfalles und hierdurch sei die zum Teil noch bestehende Arbeitsfähigkeit um etwa weitere 20% herabgesetzt, so kann ich dieser Anschauung nicht beitreten. Eine beinahe 17 Jahre nach einem Unfalle bei einem 58jährigen Manne auftretende „beginnende“ Arterienverkalkung kann unmöglich mit diesem Unfalle in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden.

Der Antrag auf Erhöhung der Rente wurde hierauf vom Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt zurückgewiesen.

Verschlimmerung einer zum Tode führenden Gefäßverkalkung (Arteriosklerose) als Unfallfolge abgelehnt.

Vorgeschichte.

Der damals 61jährige Maurer H. erlitt am 14. Januar 1903 durch Betriebsunfall (Sturz von einer Rüstung) eine Quetschung des Kopfes, Verstauchung der linken Hand, Quetschung des Kreuzes.

Dr. H. stellte am 19. April 1903 bei H. fest: allgemeine Abmagerung (Kachexie), Lungenbläschenerweiterung, Schlagaderverhärtung, linksseitigen Leistenbruch, eine härtliche Stelle in der Magengegend. Eigentliche Unfallfolgen bestanden nicht mehr.

Auch der erstbehandelnde Arzt Dr. P. stellte bei dem Verletzten Schlagaderverhärtung, sowie eine Geschwulst der Magengegend fest. Das Gewicht sollte 111 Pfund betragen. Auch bestand Schwindel. Die Geschwulst wurde in einer Heilanstalt für die pulsierende Aorta angesprochen.

Die schon von früher bestehende Schlagaderverhärtung des 61jährigen Mannes ist von allen behandelnden Ärzten als unabhängig vom Unfall angesehen worden.

Als Unfallfolge wurde eine nervöse Zerrüttung (traumatische Neurose) anerkannt.

Dr. C. stellte am 16. Mai 1904 eine Besserung in dem Zustande des H. fest. Lediglich durch die Ankündigung einer Rentenherabsetzung verschlechterte sich der Zustand des H.

Die von den Ärzten festgestellten groben, ungeschickten, hochgradigen Übertreibungen des H. wurden als Teilerscheinung der Erkrankung aufgefaßt.

Im Februar 1906 stellte Dr. S. bei H. Arterienverkalkung, Unfallnervenschwäche und senile Verblödung fest.

Am 2. Oktober 1911 ist H. verstorben. Als Todesursache ist angegeben: Herzschwäche, Schlagaderverkalkung. Letztere sollte nach Bekundung des Arztes schon seit 10 Jahren, also seit 1901, bestanden haben, während der Unfall erst 1903 stattgefunden hat.

Begutachtung.

Der Unfall hat körperliche Schäden nicht hinterlassen. Es bestand nur eine traumatische Neurose, die sich einerseits dem Bilde einer Rentenhysterie näherte, da allein die Ankündigung einer geplanten Rentenminderung eine erhebliche Verschlechterung des Zustandes des H. hervorrief. Andererseits verlief das seelische Leiden unter dem Bilde der Hypochondrie. Diese rein seelischen Erkrankungen führen nicht zum Tode, außer durch Selbstmord. Ein solcher hat hier nicht vorgelegen.

H. ist an einer rein körperlichen Krankheit — Schlagaderverkalkung und Herzschwäche — gestorben. Die Herzschwäche ist eine Folge der Schlagaderverkalkung, da das Herz bei dem durch die Verkalkung gesetzten, starren und verengerten Zustande der Gefäße dauernd eine erhöhte Arbeit zu leisten hat.

Die Gefäßverkalkung bestand schon zur Zeit des Unfalles, was bei einem 61jährigen Manne nicht auffallend ist. Wollte man nun auch annehmen, daß die Gefäßverhärtung durch den Unfall verschlimmert worden wäre, was streng wissenschaftlich nicht zu begründen ist, so ist doch der Zeitraum von $8^3/_4$ Jahren innerhalb des 7. Dezenniums eines Menschen ein viel zu langer, um dieser auf den im 69. Lebensjahre erfolgten Tode irgend einen Einfluß beizumessen. Es ist auch zu beachten, daß eine Verschlimmerung der Gefäßverkalkung bald nach dem Unfalle bei H. von keinem seiner behandelnden Ärzte festgestellt worden ist.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Der Tod des H. ist durch den Unfall vom 14. Januar 1903 weder herbeigeführt noch beschleunigt worden. Der Tod ist vielmehr das Endglied in der Kette des unabhängig vom Unfall sich immer weiter entwickelnden Gefäßleidens.

Die Hinterbliebenenrentenansprüche wurden rechtskräftig zurückgewiesen.

Tod an Gefäßverkalkung (Arteriosklerose) nicht Folge einer vor neun Jahren erlittenen Kopfverletzung und des angeblichen Kampfes um die Rente.

Der am 21. September 1848 geborene Schlosser N. erlitt am 23. August 1897, also in seinem 49. Lebensjahre, dadurch einen Betriebsunfall, daß ihm beim Zerspringen einer Schmirgelscheibe ein Stück gegen die Brust, die gleichzeitig abgesprengte Schutzvorrichtung gegen den Kopf flog, wodurch eine etwa 15 *cm* lange Wunde entstand. Bis zum 8. März 1898 währte das von verschiedenen Ärzten geleitete Heilverfahren.

Dr. B. bekundet unter dem 9. März 1898, daß N. während der ganzen Zeit den Eindruck körperlichen und seelischen Siechtums machte. Er war bleich, hatte starke Herzunruhe, Blutarmutsgeräusche am Herzen, starke Differenzen in den Kniescheibenreflexen, Abschwächung der Hautempfindlichkeit und dabei ein phlegmatisches, müdes, gedrücktes Wesen.

Schon unter dem 25. Februar 1897, also 1/2 Jahr vor dem hier interessierenden Unfall, bekundet Dr. B. bei der Untersuchung anläßlich eines anderen, von den maßgebenden Instanzen als nicht von Folgen begleitet erachteten Unfalles: N.s Auftreten hat etwas Schwerfälliges. Selbst bei der gesprächsweisen Berührung eines Gegenstandes, wie des Unfalles 1896 unter der ausdrücklichen Betonung, daß es zweifelhaft sei, ob derselbe überhaupt stattgefunden habe, mangelte es bei N. an derjenigen Lebhaftigkeit, welche man bei einem so heiklen Thema von einem um die Rente kämpfenden Arbeiter erwarten sollte. Gleichzeitig findet sich hier der Vermerk, daß der Puls bisweilen beschleunigt — über 100 in der Minute —, die Arterien hart anzufühlen waren. Unter dem 14. Dezember 1897 bekundet Dr. L.: Seelisch macht der p. N. denselben phlegmatischen Eindruck, den er früher zeigte, eine besondere geistige Störung ist nicht vorhanden.

Durch Bescheid vom 11. März 1898, zugestellt am 19. März 1898, erhielt N. von der Berufsgenossenschaft für die Folgen des Unfalles vom 23. August 1897 bis zum 7. März 1898 die Vollrente. Vom 8. März 1898 an eine Rente von 80%. Am 5. April 1898 legte N. hiergegen Berufung beim Schiedsgericht ein und verlangte die Vollrente, die ihm am 28. September 1898 zugesprochen wurde. Das Reichsversicherungsamt bestätigte die Entscheidung unter dem 7. Februar 1899. Hieraus ist ersichtlich, daß ein besonders aufregender oder auffälliger, langwieriger Kampf um die Rente gar nicht stattgefunden hat.

Am 1. November 1906 ist N. verstorben. Der Totenschein bezeichnet als Todesursache: wahrscheinlich Herzschlag.

Die Witwe bringt den Tod des N. in ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall, was die Berufsgenossenschaft bestreitet. Dr. M., der den N. kurz vor dessem Tode behandelt hat, kommt zu dem Schlusse: Der Tod ist sicherlich nicht direkt durch den Unfall, sondern durch die Gefäßerkrankung eingetreten; letztere ist aber bis zu einem gewissen Grade, etwa bis zu einem Drittel, auf den Unfall zurückzuführen.

Begutachtung.

Für die Entstehung der Arteriosklerose (Arterienverkalkung) besteht noch keine völlig einwandfreie Erklärung. Im allgemeinen wird angenommen, daß infektiöse Einwirkungen (Infektionskrankheiten), toxische Wirkungen (Blei, Mutterkorn. Alkohol, Tabak, mangelhafte Entgiftung des Körpers bei gewissen Nierenkrankheiten) die krankhaften Veränderungen der Blutgefäße herbeiführen.

Die Anschauung, daß durch seelische Erregungen der Verkalkungsprozeß an Herz- und anderen Gefäßen verursacht oder beschleunigt werde, hat denselben Wert, wie die, daß durch Kummer und Sorgen Krebskrankheit entstehe. Außerdem ist aber durch frühere Begutachtung festgestellt, daß N. — selbst in Rentensachen — ein auffälliges Phlegma besaß. Es ist also für seelische Erregungen gar nicht disponiert gewesen.

Bereits am 25. Februar 1897 ist bei dem damals 49jährigen Manne Gefäßverhärtung festgestellt worden. Wenn dann nach 9 3/4 Jahren der Tod auf Grund dieser Gefäßerkrankung eintritt, so kann nicht wohl von einem besonders schnellen Verlaufe des Leidens die Rede sein. Auch ohne jeden Unfall hätte die Krankheit ungefähr in derselben Zeit den Ausgang gehabt. Es ergiebt sich daher der Schluß:

Es kann nicht mit Sicherheit, aber auch nicht einmal mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß der am 1. November 1906 eingetretene Tod des N. durch den am 23. August 1897 erlittenen Unfall herbeigeführt oder wesentlich beschleunigt worden ist.

Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt wiesen hiernach die Ansprüche der Witwe zurück.

In der Rekursentscheidung heißt es unter anderem: Wenn schließlich die Klägerin auf die seelischen Aufregungen hinweist, die ihr Ehemann infolge des

„Kampfes um die Rente“ erlitten habe, so ist auch dies nicht geeignet, einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Tod und Unfall zu begründen.

Nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes sind die Aufregungen, die der Verletzte durch seinen Kampf um die Rente erleidet, regelmäßig nicht als Unfallfolge anzusehen. Ein Anlaß zur Abweichung von diesem Grundsatze könnte höchstens dann vorliegen, wenn verfehlte oder ungerechtfertigte Maßnahmen der Berufsgenossenschaft den Verletzten gezwungen hätten, sich heftig zu erregen und schwer zu sorgen. In Wahrheit hat aber der Verstorbene keinen Anlaß zu solcher Erregung gehabt, denn schon durch das Urteil des Schiedsgerichtes vom 28. September 1898 ist ihm die Vollrente zugesprochen worden und dies Urteil ist in der Rekursinstanz vom Reichsversicherungsamt am 7. Februar 1899 bestätigt worden.

Gehirnblutung und Unfall.

Wir wissen, daß die Ursache einer auftretenden Gehirnblutung immer in einer Erkrankung der Wandungen der kleinen Gehirnarterien zu suchen ist. Am häufigsten finden wir sie daher bei solchen Personen, die an allgemeiner Arteriosklerose leiden. Eine weitere unbestrittene Erfahrung geht dahin, daß die große Mehrzahl der Gehirnblutungen im reiferen Alter, jenseits der fünfziger Jahre vorkommen, also in der Zeit, in der auch die Arteriosklerose ihre höheren Grade erreicht. Unter derartigen Verhältnissen kann ein Schlaganfall schon beim Husten, Niesen, Räuspern, Pressen, also bei den täglichen Vorkommnissen des Lebens, ja sogar während der Bettruhe ohne jedes veranlassende Moment auftreten. Soll daher ein solches Ereignis als Unfallfolge anerkannt werden, so muß einmal verlangt werden, daß dasselbe unmittelbar oder wenigstens in begrenzter Zeit der beschuldigten Gelegenheitsursache folgt; andererseits muß sich ergeben, daß letztere sich als ein außergewöhnlicher Umstand (übermäßige Kraftanstrengung, jäher ungewohnter Temperaturwechsel, plötzliche Gemütserregung) charakterisiert.

Die nach Kopftraumen alsbald auftretenden Apoplexieen bieten für die Anerkennung keine Schwierigkeit. *Bollinger* hat auf das Auftreten von sogenannten Spätapoplexieen aufmerksam gemacht. Es sind Fälle beobachtet worden, in welchen am 3., 8., 9., 20., sogar am 52. Tage nach einer Kopfverletzung eine Spätblutung einsetzte. Der letzte Zeitraum erscheint allerdings recht lang und es wäre eine erneute Prüfung dieser von *Langerhans* stark in Zweifel gezogenen Frage erwünscht.

Ist eine Gehirnblutung, die nicht zum Tode führt, als Unfallfolge anerkannt, so kann eine zweite in späterer Zeit einsetzende tödliche Gehirnblutung diesem Unfalle nicht mehr zur Last gelegt werden. Eine erneute Blutung aus dem ersten, vernarbten Riß findet nicht mehr statt.

Gehirnblutung nicht als Unfallfolge (angeblich großer Hitzewirkung) anerkannt.

Vorgeschichte.

Bei dem damals 55jährigen Kopierer G. zeigten sich am 15. August 1907, als er in dem photographischen Atelier von J. tätig war, vormittags zwischen

10 und 11 Uhr noch während der Arbeit, Schwindelanfälle. Nach einer halben Stunde wurde G. in die Dunkelkammer gebracht und auf einen Stuhl gesetzt. Nach kurzer Zeit fiel er von dem Stuhl herunter. Der hinzugerufene Arzt stellte das typische Bild eines mittelschweren linksseitigen Schlaganfalles fest. Er nahm als in hohem Grade wahrscheinlich an, daß die außerordentlich große Sonnenglut, welcher der Patient durch die berufliche Tätigkeit des Kopierens ausgesetzt war, als auslösendes Moment für den Eintritt des Schlaganfalles anzusehen war, d. h. daß der erlittene Schlaganfall ein Betriebsunfall im Sinne des Gesetzes war.

Nach der Auskunft des Kgl. Preußischen meteorologischen Institutes hat an dem fraglichen Tage die Lufttemperatur um 10 Uhr vormittags +26 Grad, um 11 Uhr vormittags +27 Grad betragen.

Eine Lokalbesichtigung hat ergeben, daß das in Rede stehende Atelier sich in der vierten Etage eines Hauses befindet; der Kopierraum befindet sich unter freiem Himmel, die übrigen Arbeitsräume unter einer Glasbedachung. Nach Bekundung des Vorstehers dieser Abteilung soll zwischen den beiden Räumen eine Wärmedifferenz von zuweilen zwölf Grad bestehen. Derselbe gab auch an, daß G. an dem betreffenden Tage schon lange vor dem Zusammenbruch über Übelkeit geklagt habe.

Vom 16. August 1907 befand sich G. im Augustahospital zu Berlin, wo er am 27. August 1907 verstorben ist. Die Leichenöffnung ergab Herzkammererweiterung, Arterienverkalkung und Gehirnblutung mit Durchbruch in die Gehirnhöhle.

Die zuständige Berufsgenossenschaft hat die Ansprüche auf Hinterbliebenenrente abgelehnt, da ein Betriebsunfall nicht vorläge. Die Witwe hat Berufung beim Schiedsgericht für Arbeiterversicherung eingelegt. Die Berufungsschrift führt aus, daß die hohe Temperatur am 15. August die Ursache für den Schlaganfall und damit für den Tod gewesen ist. Es wird noch darauf hingewiesen, daß der G. bei seiner Arbeit an dem fraglichen Tage viel in gebückter Stellung arbeiten mußte.

Begutachtung.

Daß G. lediglich an einer Gehirnblutung gestorben ist, ist unstrittig.

Nach allgemein anerkannter wissenschaftlicher Anschauung ist die Ursache einer auftretenden Gehirnblutung immer in einer Erkrankung der Wandungen der kleinen Gehirnarterien zu suchen. Am häufigsten findet man sie daher bei solchen Personen, die an allgemeiner Arteriosklerose (Arterienverkalkung) leiden. Eine weitere unbestrittene Erfahrung lehrt, daß die große Mehrzahl der Gehirnblutungen im reiferen Alter, jenseits der fünfziger Jahre vorkommen, also in der Zeit, in der auch die Arteriosklerose ihre höheren Grade erreicht hat. Weiter ist bekannt, daß bei manchen Formen von Herzerweiterung und gleichzeitiger Gefäßerkrankung die Gehirnblutungen sehr häufig sind.

Alle diese Voraussetzungen sind im vorliegenden Falle gegeben.

Es bleibt demnach zu untersuchen, ob außergewöhnliche Umstände im vorliegenden Falle als unterstützende Gelegenheitsursache für das Zustandekommen der Gehirnblutung nachweisbar sind.

Die Beschäftigung des Kopierens war für G. zweifellos eine gewohnte und mit übermäßiger körperlicher Anstrengung keineswegs verbunden. Auch das in der Berufungsschrift angegebene — übrigens nicht nachgewiesene — häufige Bücken wird an dem fraglichen Tage nicht öfter stattgefunden haben, als es G. sonst bei der ihm vertrauten Berufsarbeit auszuführen hatte. G. war durch seinen Beruf an das Arbeiten in photographischen Ateliers, die zugestandenermaßen im Sommer der hohen Außentemperatur mehr ausgesetzt sind als andere Arbeitsstätten, gewöhnt. Die Lufttemperatur von 26 bzw. 27 Grad kann in unseren Breiten in der Mitte des August nicht als ungewöhnlich hohe Temperatur bezeichnet werden. Wollte man dies tun, so stellt sie auch dann noch lediglich eine gemeine Gefahr des Lebens dar, der um diese Jahreszeit jedermann ausgesetzt ist.

Zudem war G. nicht ausschließlich der hohen Außentemperatur ausgesetzt. Das Geschäft des Kopierens bedingt es, daß der Betreffende zum Einlegen des Kopierpapieres in den Kopierrahmen die Dunkelkammer aufsucht. G. hat also mutmaßlich an dem fraglichen Tage abwechselnd den der Sonne ausgesetzten Kopierraum und die anderen erheblich kühleren Räume (bis zwölf Grad Differenz!) betreten, so daß von einem ununterbrochenen Einfluß der hohen Außentemperatur gar nicht gesprochen werden kann.

G. hat nun noch obendrein längere Zeit vor dem Zusammenbruch, also als die Morgentemperatur noch nicht einmal 26 Grad erreicht hatte, über Übelkeit und Schwindelanfälle geklagt. Das waren die Vorboten der Erkrankung. Der eigentliche Schlaganfall erfolgte erst später, als G. in der Dunkelkammer bereits dem Einfluß der Sonnenbestrahlung entrückt war und — sofern man überhaupt von einer körperlichen Anstrengung reden darf — sich bereits geruht hatte.

Will man aber einen Schlaganfall, der bei der bei G. vorhandenen Disposition ebenso gut beim Husten, Niesen, Räuspern, Pressen, also bei den Verrichtungen des täglichen Lebens, ja sogar während der Bettruhe erfolgen konnte, als Betriebsunfall auffassen, so muß verlangt werden, daß die Gehirnblutung dem als Gelegenheitsursache beschuldigten Ereignis unmittelbar oder wenigstens in kurzer Zeit folgt.

Ich gebe daher das von mir erforderte Gutachten dahin ab:

Bei dem 55jährigen, an Gefäßverkalkung und Herzkammererweiterung leidenden Manne war der am 15. August 1908 eintretende Schlaganfall (Gehirnblutung) lediglich das natürliche Schlußglied in der Kette seiner bereits vorhandenen Krankheitserscheinungen. Es ist daher nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der am 27. August 1907 erfolgte Tod des Kopierers G. eine Folge des am 15. August 1907 angeblich erlittenen Betriebsunfalles (Hitzewirkung) war.

Dieses Gutachen machte das Schiedsgericht zur Grundlage seiner die Rentenansprüche abweisenden Entscheidung. Dieselbe wurde im Rekursverfahren vom Reichsversicherungsamt bestätigt mit folgender Begründung: Die Annahme, daß die Betriebstätigkeit des Verstorbenen als mitwirkende Ursache für den eingetretenen Schlaganfall in Betracht komme, entbehrt jeder Grundlage, da die von den Ärzten bei dem Verstorbenen festgestellten Leiden den Schlaganfall aus inneren Ursachen erklärlich machen.

Gehirnblutung nicht als Unfallfolge (Augenverletzung) anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 38jährige Kutscher R. erlitt am 22. August 1907 angeblich dadurch einen Betriebsunfall, daß er durch einen Eisensplitter eine Verletzung des rechten Auges erlitt. Er wurde dadurch nicht erwerbsunfähig. Als Folgen blieben an der Verletzungsstelle Flecke auf der Hornhaut zurück, die das Sehen beeinträchtigten, ohne daß die Erwerbsfähigkeit des R. gestört wurde.

Am 29. Oktober 1907 erlitt R. einen zweiten Unfall, dessen Art aus den vorliegenden Akten nicht ersichtlich ist. Am 19. November 1907 war er von den Folgen dieses Unfalles wieder hergestellt und hatte am 21. November 1907 seine Tätigkeit bei seiner alten Firma wieder aufgenommen.

Am 25. November 1907 verstarb R. auf dem Wege zum Krankenhause an Gehirnblutung. Die hinterbliebene Ehefrau brachte diese Erkrankung mit dem Unfalle, der das Auge betroffen hatte, in ursächlichen Zusammenhang und stellte Ansprüche auf Hinterbliebenenrente.

Aus dem gerichtlichen Obduktionsprotokoll ist hervorzuheben: Die weiche Gehirnhaut ist auf der Höhe der Konvexität etwas getrübt und verdickt. An der Gehirnbasis ist die weiche Gehirnhaut mit geronnenem Blut infiltriert, besonders

stark über Brücke und verlängertem Mark, wo die Blutschicht mehr als 1 *cm* beträgt. Sie setzt sich dann, schwächer geworden, nach vorn und seitlich entsprechend dem Verlaufe der Sylvischen Schlagader fort.

Die Seitenkammern des Gehirnes enthalten blutige Flüssigkeit in Menge von etwa 60 cm^3. Die dritte Gehirnkammer ist durch ein wurmförmiges, schwarzrotes Blutgerinnsel völlig ausgefüllt. In der vierten Hirnkammer befindet sich etwas geronnenes Blut.

Die Großhirnhalbkugeln sind auf der Schnittfläche feucht, glänzend, weiß; sie enthalten eine reichliche Anzahl abspülbarer Blutpunkte.

Die großen Gehirnknoten, Kleinhirn, Brücke und verlängertes Mark verhalten sich ganz wie das Großhirn. Knöcherne Schädelgrundfläche unversehrt.

Die Gerichtsärzte gaben ihr Gutachten dahin ab, daß dieser Mann infolge einer Gehirnblutung gestorben sei, daß die Obduktion eine gewaltsame Veranlassung dieser Blutung nicht ergeben habe; vermutlich sei die Ursache der Blutung eine krankhafte Veränderung einer Schlagader des Gehirngrundes.

Begutachtung.

Der Unfall vom 22. August 1907 war ein leichter gewesen, dem R. war ein Eisensplitter ins Auge gefallen, hatte vermutlich auf der Hornhaut eine Rißwunde gesetzt und die hieraus entstehende Narbe stellte sich als Hornhautfleck dar. Es ist keine Entzündung oder Vereiterung des inneren Auges erfolgt. Nur in diesem Falle hätte ein neben der Augenarterie in das Schädelinnere kriechender Eiterungsprozeß eine eitrige Erkrankung der an der Schädelbasis befindlichen Blutgefäße herbeiführen können. Diese Annahme ist gänzlich auszuschließen, weil eine Vereiterung des Augapfels bzw. eine Eiterung hinter dem Augapfel schwerste Krankheitserscheinungen macht, die nicht hätten übersehen werden können. Außerdem hätte eine derartige Erkrankung schon kurze Zeit nach dem Unfall — schätzungsweise in spätestens acht Tagen — zu einer eitrigen Gehirnhautentzündung führen müssen.

Die Erkrankung des Auges war aber lediglich auf die äußere Vorderfläche desselben beschränkt.

Nun entspricht es aber ärztlicher Erfahrung, daß gerade die an der Gehirnbasis liegenden Blutgefäße zu bestimmten Erkrankungen neigen, in deren Verlauf sie leicht reißen und so zu tödlichen Blutungen Veranlassung geben. Eine derartige Erkrankung wurde hier auch von den obduzierenden Ärzten vermutet. Daß die Erkrankung der Gefäßrohre durch die Verletzung des Auges herbeigeführt sei, ist mit Sicherheit auszuschließen.

Ich gelange also zu dem Schlusse:

Es ist nicht mit Sicherheit, aber auch noch nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Tod des R. mit dem Unfalle vom 22. August 1907 in ursächlichem Zusammenhange steht.

Das Schiedsgericht wies auf Grund dieses Gutachtens die Hinterbliebenenrentenansprüche zurück. Rekurs wurde nicht eingelegt.

Gehirnblutung nicht als Folge einer Kopfverletzung anerkannt.

Vorgeschichte.

Der am 2. März 1854 geborene Theaterarbeiter K. erlitt am 26. September 1906, also in seinem 52. Lebensjahre, dadurch einen Betriebsunfall, daß ein über ihm stehender Arbeiter beim Hinabreichen von Stühlen ausglitt und dabei dem K. mit dem Stiefelabsatz und einem Stuhl auf den Kopf schlug. Es sollen Beulen und blutunterlaufene Stellen rechts und links am Kopf entstanden sein.

Die Unfallanzeige wurde erst am 8. Oktober 1906 erstattet. Eine ärztliche Behandlung hat erst vom 2. Januar 1907 stattgefunden. Nach dem Unfall hat K.

zunächst die Arbeit nicht ausgesetzt. Dr. B., der den Verletzten nach dem Unfall gesehen hat, fand die linke Schläfengegend geschwollen und verfärbt.

Dr. L. berichtet, er sei am 3. Januar 1907 zum ersten Male zu K. gerufen worden. Er fand denselben als untersetzten Mann, in mäßigem Ernährungszustand, dessen Klagen sich auf Kopfschmerzen, Atembeschwerden, Husten, Brustschmerzen und allgemeine Schwäche bezogen. Die untersten rechten Rippen waren ziemlich druckempfindlich. Die Lungengrenzen waren nach unten zirka zwei Querfinger verschoben. Über den ganzen Lungen bestand verlängerte Ausatmung, sowie überall reichlich Giemen, Pfeifen, Schnurren usw. Herzgrenzen normal, Herztätigkeit regelmäßig, aber erheblich beschleunigt. Die Schlagadern sowohl am Vorderarm, wie an den Schläfen hart. An den Pupillen war nichts abnormes. Zwei umschriebene Stellen, je eine am rechten und linken Schläfenbein, wurden als druckempfindlich bezeichnet.

Am 17. Januar 1907 trat bei dem Kranken ein Schlaganfall ein: Benommenheit, Sprachlähmung, sowie Lähmung der linken Körperhälfte. Schon nach wenigen Stunden erfolgte der Tod. Dr. L. erklärt, nicht ohne weiteres sagen zu können, daß die Schlagaderverhärtung dem Alter des Verstorbenen nicht entsprechend gewesen wäre.

Ich resümiere: Ein 52jähriger Arbeiter, dessen Tätigkeit sich in gering entlohnter, stundenweise ausgeübter Abendarbeit erschöpfte, der also kaum voll erwerbsfähig gewesen sein dürfte, erhält am 26. September 1906 einen Schlag auf den Kopf, der keine Weichteil- oder Knochenverletzung herbeiführte, der keinen Bewußtseinsverlust nach sich zog und der kein Aussetzen der Arbeit bedingte. Hiernach kann die Verletzung keine schwere gewesen sein.

Der Verletzte zeigte bei der Untersuchung am 3. Januar 1907 eine Schlagaderverhärtung, die seinen Jahren entsprach, eine hochgradige Blähung der Lungen, deren untere Grenzen zwei Querfinger nach unten verschoben waren, sowie Erscheinungen chronischen Bronchialkatarrhes.

Begutachtung.

Wie wissenschaftlich feststeht, sind sogenannte Gehirnschlaganfälle Folge von Blutungen, die wegen abnormer Brüchigkeit und sonstiger Veränderungen an den Blutgefäßen des Gehirnes in das letztere hinein erfolgen. Je nach ihrer Ausdehnung und der Wichtigkeit der von dem Bluterguß betroffenen Gehirnprovinz wird die Erkrankung unter Zurücklassen von mehr weniger ausgedehnten Lähmungen in Genesung ausgehen oder den Tod herbeiführen.

Eine derartige Gefäßerkrankung lag hier nach der Bekundung des Dr. L. zweifellos vor, denn er stellte an Schläfen- und Armgefäßen eine dem Alter entsprechende Verhärtung fest. Es ist der Schluß berechtigt, daß dieselbe Veränderung sich auch an den Gefäßen des Gehirnes vorfand und die von K. geklagten Beschwerden, wie Kopfschmerz, Schwindelgefühl usf., erklären sich hieraus in zwangloser Weise. Die Lungenblähung und die Gefäßverhärtung können sich aber unmöglich in der hierfür viel zu kurzen Zeit von drei Monaten entwickelt haben, sondern müssen schon vor dem Unfall bestanden haben. Es bleibt danach zu untersuchen, ob, bei der vorhanden gewesenen Disposition zu Zerreißungen der Gefäße, die Kopfverletzung erst in späterer Zeit eine Gehirnblutung hervorgerufen haben könnte, sogenannte traumatische Spätapoplexie, wie sie von *O. Bollinger* in der Festschrift für *Rudolf Virchow* im Jahre 1891 und von *Michel* in der Wiener klinischen Wochenschrift, Nr. 35 vom Jahre 1896 beschrieben worden sind.

In diesen Fällen — fünf an der Zahl — ist festgestellt, daß eine Spätblutung erfolgte, die am 3., 8., 9., 20. bzw. 52. Tage zum Tode führte. *Thiem* beobachtete einen Fall, wo drei Monate nach der Kopfverletzung die ersten auf Gehirnveränderungen zu beziehenden Lähmungserscheinungen eintraten. Bei diesem Verletzten bestand aber keine Gefäßerkrankung oder eine sonstige der gewöhn-

lich zu Schlaganfällen führenden Ursache. In einem zweiten Falle trat die Lähmung drei Wochen nach dem Unfalle ein.

Im vorliegenden Falle trat die Gehirnblutung 113 Tage nach der Kopfverletzung ein, ein viel zu langer Zeitraum, um dem Unfall noch eine Einwirkung auf die Gehirnblutung beimessen zu können. Außerdem bestand eine Gefäßverhärtung, eine Erkrankung, deren Ausgang in Gehirnblutung (Schlaganfall) nichts auffallendes an sich hat. Vielmehr ist in einem solchen Fall der Schlaganfall das Schlußglied in der Kette der Krankheitserscheinungen.

Auch liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, daß ein bereits bestehendes Leiden (Gefäßverhärtung) durch den Unfall so verschlimmert worden sei, daß der Tod beschleunigt wurde, denn der behandelnde Arzt fand den Grad der bestehenden Gefäßverhärtnng nicht auffällig, sondern dem Alter des Kranken entsprechend.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Der Tod des Arbeiters K. kann nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auf den Unfall vom 26. September 1906 bezogen werden, es ist auch nicht ein bereits bestehendes Leiden durch den Unfall so verschlimmert worden, daß der Tod beschleunigt wurde.

Auf Grund dieses Gutachtens wies das Schiedsgericht die gegen den die Rentenansprüche ablehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft eingelegte Berufung zurück.

Gehirnblutung während der Arbeit nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 54jährige Rohrlegerhelfer H. wurde am 11. Oktober 1911 vormittags von seinem Arbeitsgenossen besinnungslos am Fußboden eines Neubaues liegend aufgefunden. Er wurde gelagert, schien zeitweise zu sich zu kommen, verfiel jedoch wieder in Bewußtlosigkeit und wurde ins Krankenhaus geschafft. Die von H. benutzte Leiter stand in ihrer ursprünglichen Lage und war nicht verrückt.

Bei seiner polizeilichen Vernehmung hat H. angegeben: Während der Arbeit (auf der Leiter) bekam ich plötzlich einen Schwindelanfall, der mich zwang die Arbeit einzustellen. Als ich im Begriffe war von der Leiter herabzusteigen, um mich unten zu erholen, erlitt ich einen zweiten Anfall und stürzte von der Leiter auf den Fußboden herunter, wo ich bewußtlos liegen blieb. *Da der Unfall lediglich infolge des Schlaganfalles eingetreten ist und ich Verletzungen nicht davon getragen habe*, stelle ich keinen Antrag auf Unfallrente.

Gleichwohl forderte die Ehefrau später eine Angehörigenrente.

Untersuchungsbefund (2. Juli 1912).

Mittelgroßer Mann, in genügendem Ernährungszustande, der aktive Rückenlage im Bett einnimmt. Die Sprache ist etwas verwaschen, die Intelligenz herabgesetzt.

H. schläft während der Untersuchung ein. Die linke Gesichtshälfte ist weniger kräftig innerviert, als die rechte. Die hervorgestreckte Zunge weicht nach rechts ab, die linke Lidspalte ist größer, als die rechte, der linke Mundwinkel hängt herab. Beim Breitziehen des Mundes bewegt sich der linke Lippenwinkel nicht mit, ebensowenig beim Mundspitzen. Beim Backenaufblasen entweicht die Luft links.

Die Augenbewegungen erfolgen regelrecht. Stirnrunzeln ist unbehindert. Das linke Bein kann nur ganz kurze Zeit wenig emporgehoben werden. Es besteht in demselben starke Muskelsteifigkeit. Der Fuß steht in Spitzfußstellung und kann auch fremdtätig nicht zum rechten Winkel gebeugt werden.

Der linke Arm kann gar nicht bewegt werden. Die Finger sind eingeschlagen und können auch fremdtätig nicht gestreckt werden.

Schmerzempfindung ist am linken Bein vorhanden. Der Kniesehnenreflex ist links ebenso auszulösen, wie rechts.

Fußzitterkrampf ist links nicht vorhanden. Der Fußsohlenreflex ist regelrecht. Das Gefäßrohr ist stark verhärtet. Die Speichenschlagader ist stark geschlängelt, der Puls beträgt 78 Schläge in der Minute, er ist regelmäßig.

Begutachtung.

Bei H. hat ein Schlaganfall vorgelegen, von demselben sind heute noch deutliche Reste vorhanden. Der Schlaganfall ist aber durch die Arbeit nicht ausgelöst, da eine übermäßige körperliche Anstrengung gar nicht vorlag.

Der durch den Schlaganfall herbeigeführte Sturz hat körperliche Folgen nicht hinterlassen. H. ist daher durch Unfallfolgen seit dem 11. Januar in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt.

H. ist nicht geschäftsfähig und ist es auch zurzeit der Bescheiderteilung nicht gewesen. Zwar ist eine Verständigung mit ihm möglich, ich halte ihn aber nicht für fähig, seine Vermögensinteressen wirksam zu vertreten, zumal er nach Angabe der Oberin zeitweise völlig unorientiert ist und von kleinen weiteren Schlaganfällen heimgesucht wird.

Eine Entschädigung wurde hiernach nicht gewährt.

Gehirnblutung, Syphilis oder Embolie der Hirngefäße. Unfallfolge?

Ließ sich in dem nachstehend wiedergegebenen Falle die aufgeworfene Frage auch nicht einwandfrei und in einer jeden Zweifel ausschließenden Weise lösen, so schneiden doch die erstatteten Gutachten eine Anzahl Fragen an, die in der gutachtlichen Tätigkeit immer wiederkehren und in den Vordergrund gerückt zu werden verdienen.

Gutachten über die Fragen:

A. wodurch der Tod des Zimmermeisters K. W. herbeigeführt worden ist,

B. welche inneren Krankheiten hierfür in Betracht kommen,

C. ob der Tod durch eine dieser Krankheiten unabhängig von einer der Betriebstätigkeiten vom 15. und 23. Mai 1908 verursacht worden ist, und in welcher Weise in dem Falle die krankhaften Veränderungen zum Tode geführt haben,

D. oder ob bei dem Tode eine jener Tätigkeiten mitgewirkt hat, und in welcher Weise in diesem Falle der Tod herbeigeführt worden ist.

Vorgeschichte.

Der am 3. September 1873 geborene K. W. soll am 15. Mai 1908 (also 34 Jahre, 8 Monate alt) sich beim Richten einer Scheune einen Schaden zugefügt haben. Als er abends nach Hause kam, klagte er über Unwohlsein, er habe schwer heben müssen und fühlte Schmerzen in der Brust. Über Kopfweh oder Schwindel habe er nicht geklagt. Er mochte nichts essen, ging bald zu Bett, ohne sich vorher an dem Richtfest zu beteiligen, das an diesem Abende noch stattfand. In der Nacht hat er noch einige Male Wasser getrunken, besondere Klagen hat er während der Nacht nicht geäußert.

Am folgenden Tage hat sich sein Zustand wieder gebessert. So, wie es sein sollte, befand er sich aber nicht. Er konnte aber wieder zur Arbeit gehen.

Der Bruder H. W. ist am 15. Mai 1908 nicht dabei gewesen, als sein Bruder zu schwer gehoben haben soll, obwohl er beim Richten anwesend war. Erst am anderen Morgen klagte K. W., es täte ihm alles weh, er habe nicht schlafen können.

Der Zimmermann R. hat am 15. Mai 1908 beobachtet, wie K. W. beim Hochbringen eines Balkens sich plötzlich verfärbte, erst rot, dann blaß wurde

und sagte, er hätte gewiß zu viel bekommen. Er hat dann aber noch bis zum Feierabend gearbeitet.

Am 23. Mai 1908, vormittags $11^{3}/_{4}$ Uhr, hat K. W. beim Tragen von Hölzern geholfen. Bei amtlicher Vernehmung haben die Zeugen H. W. und L. R. bekundet, daß die Arbeitsleistung die normale eines normalen Arbeiters nicht überschritten habe.

Eine abnorme Witterung bestand nicht.

K. W. trug mit einem Mitarbeiter das Holz vorn auf einem Querknüppel. Nachdem so im ganzen fünf Hölzer getragen worden waren, soll das sechste Holz auf dem Querknüppel auf die Seite des K. W. gerutscht sein, so daß es diesem zu schwer wurde. Er verfärbte sich, wurde bleich und blau und sagte, daß er sich verhoben habe. Auch habe er nach der linken Seite gefaßt und über Schmerzen in der Brust bzw. der linken Rumpfgegend geklagt. Diese Arbeiten seien auch sonst im Betriebe vorgekommen, ohne daß sich K. W. verhoben oder über etwas geklagt hätte. Es sei ihm aber oft schwer geworden.

R. bekundet: Beim Tragen des letzten Balkens wurde W. aschfahl und sagte. es wäre ihm wohl zu viel geworden.

Diese beiden Zeugen haben bei ihrer Vernehmung durch das Schiedsgericht am 2. Dezember 1908 — L. R. unter seinem Eid — nichts davon gesagt, daß K. W. den Balken habe niedersinken lassen und ohnmächtig geworden sei. Erst auf Betreiben einer Partei hat L. R. unter dem 11. Januar 1910, also über ein Jahr später, eine dahingehende eidesstattliche Versicherung abgegeben, die sich also mit seiner eidlichen Aussage nicht deckt. Wenn aber W. den Balken niedersinken ließ und ohnmächtig wurde, so ist es sehr unwahrscheinlich, daß er noch sagte: es sei ihm zu viel geworden.

Dieser Vorgang soll sich kurz vor Mittag zugetragen haben.

K. W. kam dann am 23. Mai 1908 mittags sehr „elend“ nach Hause. Er sah bleich aus und konnte auf die Frage der Ehefrau, was ihm fehle, kaum antworten. Er sagte, er müsse sich verhoben haben. Nachdem er sich etwas auf dem Sofa ausgeruht hatte, sind die Eheleute mit einem Gespann zusammen nach O. gefahren, um dort Kohlen zu holen.

Hier konnte er auf einmal mit dem linken Auge nicht sehen, es war ihm, als wenn der Kopf nach links gedreht sei.

Gleich nach der Ankunft daselbst wurde W. ohnmächtig, was sich noch einmal wiederholte. Die Ehefrau behauptet, daß W. hier nicht gearbeitet habe, während es bei der amtlichen Vernehmung des später nicht wieder vernommenen Kaufmannes H. K. am 7. Juni 1908 heißt:

„Ebenfalls soll die Arbeitsleistung des verstorbenen W. auf dem Bahnhof nach Angaben des Kaufmannes H. K. zu B., welcher mit dem Verstorbenen Kohlen auf einen Wagen lud, die normale eines normalen Arbeiters nicht überschritten haben.“

Nach den Ohnmachtsanfällen saß W. eine Weile, dann sind die Eheleute zusammen neben dem Wagen nach Hause gegangen.

Hier kam er erst um $5^{1}/_{2}$ Uhr an. Er hat sich dann zu Bett gelegt und ist nicht wieder aufgestanden. Am 26. Mai 1908 ist er verstorben.

Dr. W. sah W. am 24. Mai 1908. Der Kranke bot das Bild einer stattgehabten Gehirnblutung (Apoplexie, Schlaganfall). Die linke Gesichtshälfte war verzogen, die Gesichtsmuskulatur gelähmt, die Sprache lallend und unverständlich. Der linke Arm war gelähmt. Tags darauf verschlimmerte sich der Zustand, die linksseitige Lähmung ging auch auf die untere Extremität über, es stellte sich Bewußtlosigkeit ein, Patient verstarb.

Nach Angaben der Ehefrau soll bei W. in der Nacht zum 24. Mai Kurzatmigkeit eingetreten sein, es hätten sich Zuckungen, krampfartige Bewegungen der Hände und Füße eingestellt und er habe geäußert, „es ruckt mir im ganzen Körper“. Am 25. Mai sei Bewußtlosigkeit aufgetreten, die Krampfanfälle seien

mit Unterbrechungen immer wieder aufgetreten, jedoch nicht an der inzwischen völlig gelähmten Seite.

Begutachtung.

Zu A: Wodurch wahrscheinlich der Tod des Zimmermeisters K. W. herbeigeführt worden ist.

Nach dem gesamten Akteninhalt, nach den Aussagen der Ehefrau und der Schilderung des Krankheitsbildes durch den behandelnden Arzt Dr. W. ist es unstreitig, daß K. W. am 26. Mai 1908 unter den Erscheinungen einer krankhaften Veränderung im Gehirn gestorben ist. Dafür sprechen: die Lähmungen, die Krämpfe, die Bewußtlosigkeit.

Zu B: Welche inneren Krankheiten hierfür in Betracht kommen.

Derartige krankhafte Veränderungen können im allgemeinen bedingt sein — abgesehen von äußeren Gewalteinwirkungen:

1. durch raumbeengende Einflüsse in der Schädelkapsel, wie Geschwulstbildung, Gehirnabsceß;

2. durch Zertrümmerung von Gehirnsubstanz, durch Bluterguß aus berstenden, krankhaft veränderten Gehirngefäßen (Arteriosklerose);

3. durch Folgezustände von Zirkulations- und hiervon abhängigen Ernährungsstörungen, plötzlich oder allmählich eintretenden Verschluß von Gehirngefäßen.

Zu 1. Raumbeengende Einflüsse.

Geschwulstbildung und Gehirnabsceß können nach den niedergelegten Beobachtungen im vorliegenden Falle ausgeschlossen werden, da es sich dabei um einen verhältnismäßig langsamen Verlauf handelt bzw. zu Fiebererscheinungen kommt.

Von den Vorgutachtern sind daher auch diese Ursachen nicht mit in Betracht gezogen worden.

Zu 2. Zertrümmerung von Gehirnsubstanz durch Bluterguß aus krankhaft veränderten Gefäßen (Arteriosklerose).

Gefäße, die infolge degenerativer Vorgänge krankhaft verändert sind, bersten sehr häufig und führen, ohne daß es einer besonderen Ursache bedarf, zu Hirnblutungen. Der Bluterguß zertrümmert Hirnsubstanz und hebt deren Funktion auf.

Als Ursache kommt in Betracht:

a) Brüchigkeit der entarteten Gefäßwandungen (Verkalkung, Ausbuchtungen);

b) Verminderung des Widerstandes der Hirnsubstanz (Entzündung, Erweichung infolge mangelhafter Ernährung durch die die betreffende Provinz versorgenden Blutgefäße, greisenhafte Rückbildung, senile Atrophie).

a) Brüchigkeit der entarteten Gefäßwandungen (Verkalkung, Ausbuchtung).

Die tägliche Erfahrung des Lebens lehrt, daß solche Hirnblutungen bei krankhaft veränderten — also zum Bersten disponierten — Gefäßen aus anscheinend voller Gesundheit heraus, plötzlich und unerwartet, ohne jede besondere Gelegenheitsursache auftreten. Es wird allgemein anerkannt, daß diese Erkrankung dem höheren Alter — jenseits der 50 — eigentümlich ist. Jedenfalls ist sie vor dem 40. Jahre ungemein selten.

Die Hirnblutung (volkstümlich Schlaganfall) tritt nun äußerlich derart in die Erscheinung, daß der Patient plötzlich eine Beklommenheit fühlt, daß bei ihm sich Angstgefühle und Schwindelanfälle einstellen, daß sich seine Gedanken verwirren. Er fühlt eine Schwäche, häufig auch Schmerz in einer Körperhälfte oder einer Extremität, er hat das Gefühl, als gehörten ihm diese Teile nicht, als

gehorchten sie nicht mehr seinem Willen. Das Gleichgewicht wird gestört, er schleppt sich noch eine Strecke fort, sucht eine Stütze und bricht dann plötzlich (oft allerdings erst nach einigen Minuten bis Stunden) bewußtlos zusammen und verharrt regungslos in einem schlafähnlichen Zustande. Zuweilen treten in den Gliedern unwillkürliche Bewegungen auf. Dieser Zustand der Bewußtlosigkeit dauert gewöhnlich eine halbe bis vier Stunden, führt entweder zum Tode oder aber die Erscheinungen verlieren an Stärke, so daß eine Genesung wieder eintritt.

Bei anderen Fällen kommt es nicht zur völligen Bewußtlosigkeit, der Patient wird nur schwindlig, im Anschluß daran aber treten sofort oder allmählich Lähmungserscheinungen ein.

Endlich giebt es ganz geringe Anfälle, die sich in vorübergehenden Störungen des Sehens, in abnormen Empfindungen, wie Vertaubung, Hitze-, Kältegefühl, in einem Gefühl von Schwere in einem oder allen Gliedern, einer Körperhälfte oder sogar in Bewegungsstörungen eines Beines oder Armes, endlich als Schwindelanfall äußern.

Derartige kleine Attacken sind als ganz selbständige kleine Anfälle aufzufassen. Sollen sie — bei vorhandener Gefäßerkrankung — überwiegend durch eine Gewalteinwirkung (übermäßige Kraftanstrengung usf.) hervorgerufen sein, so ist die Wirkung der Gewalteinwirkung auch beendet, wenn sich dieser kleine Bluterguß wieder aufsaugt, ohne daß sich unmittelbar daran weitere Gehirnerscheinungen anschließen. Jede nächste Blutung verdankt dann ihre Entstehung lediglich dem Zustande der Blutgefäße, der unabhängig von der abgeklungenen Gewalteinwirkung zum erneuten Bersten derselben Ursache bot.

Monakow (Gehirnpathologie, Wien 1897) berichtet von einem Falle von tödlich verlaufener Gehirnblutung, bei welchem monatelang vorher sogenannte „Vorboten“, wie die eben beschriebenen geringen Anfälle, beobachtet worden waren. Trotzdem fanden sich keine den Vorboten entsprechende Veränderungen im Gehirn vor. Er erklärt sich dies so, daß in solchen Fällen sich Blutungen aus kleinen Gefäßen einstellen, die ziemlich spurlos wieder aufgesaugt werden. Er hebt dabei noch hervor, daß Schlaganfälle mit Halbseitenlähmung noch aus verschiedenen anderen Ursachen entstehen können, als es Blutergüsse sind.

b) Verminderung des Widerstandes der Hirnsubstanz (Entzündung, Erweichung infolge mangelhafter Ernährung).

Diese Erscheinungen werden sich im wesentlichen mit denen decken, die bei der syphilitischen Gefäßerkrankung und den durch diese gesetzten Ernährungsstörungen zur Beobachtung gelangen. Wenn die Hirnsubstanz den in sie gelagerten Gefäßen einen geringeren Widerstand entgegensetzt, so kann es zu punktförmigen Blutaustritten in das krankhaft veränderte Gewebe kommen. Eine besondere Blutdrucksteigerung ist hierzu nicht notwendig.

Zu 3: Folgezustände von Zirkulations- und hiervon abhängigen Ernährungsstörungen, plötzlich oder allmählich eintretendem Verschluß von Gehirngefäßen.

Die Blutgefäße können ihrer Aufgabe, das Blut nach den von diesem zu ernährenden Körperteilen hinzuführen, nur gerecht werden, wenn ihre Lichtung eine unbeeinflußte ist und den Blutstrom frei passieren läßt.

Jede Verengerung der Lichtung wird weniger Blut zu der ernährungsbedürftigen Körperprovinz gelangen lassen und deren Unterernährung nach sich ziehen, jeder Verschluß eines Gefäßes wird die Ernährung des von ihm versorgten Abschnittes aufheben und Aussetzen seiner Funktion wie sein Absterben zur Folge haben müssen.

Ein plötzlicher Verschluß von Gehirngefäßen kann entstehen durch das Verschlepptwerden von Blutgerinnseln oder anderen körperlichen Elementen (z. B. abgerissenen Stücken einer Herzklappe bei schweren Herzklappenerkrankungen) aus dem Herzen.

Daß W. herzkrank gewesen sei, ist nicht erwiesen, auch durchaus unwahrscheinlich, weil derselbe bis zu seinem Tode anscheinend schwere Arbeiten verrichtet hat und Steiger bei der Feuerwehr gewesen ist. Diese Möglichkeit kann füglich im vorliegenden Falle außer Betracht bleiben. Die Angehörigen verwahren sich auch energisch gegen die Annahme, daß W. vor dem Unfall irgendwie krank gewesen sei.

Wir kommen nunmehr zu einer anderen Gefäßerkrankung, der syphilitischen, über deren mikroskopische Verhältnisse (welche Schicht der Gefäße zuerst erkrankt usf.) ein hier nicht interessierender Streitfall geherrscht hat und noch herrscht.

Folgen wir der Schilderung Oppenheims (Prof. Dr. H. Oppenheim-Berlin: Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns, Wien 1896), so läßt sich sagen: Die Hirnarterien — besonders die größeren — bilden häufig den Sitz krankhafter Veränderungen, wobei es zu einer Verengerung der Gefäßlichtung, zu deren völligen Verödung oder Verstopfung mit geronnenem Blute kommt. Die Verengerung und der Verschluß der Gefäßlichtung werden sich in schweren Störungen durch die Kreislaufunterbrechung in dem befallenen Gefäßbezirk kundgeben müssen.

Zu den Symptomen der syphilitischen Gefäßerkrankungen gehört nach Oppenheim auch die Benommenheit, wie sie bei W. vorgelegen hat. (Er konnte am 23. Mai 1908 der Ehefrau auf die Frage, was ihm fehle, nicht antworten.)

Der Verschluß durch Blutgerinnsel (Thrombose) bei syphilitischer Gefäßerkrankung ist besonders dadurch charakterisiert, daß er nicht nur in der Regel langsam entsteht, sondern daß dem definitiven Gefäßverschluß meist eine zeitlich begrenzte, sich unter Umständen mehrfach wiederholende Zirkulationshemmung in dem ergriffenen Gefäßbezirk vorausgeht. Die flüchtigen Symptome der Kreislaufunterbrechung, die der definitiven Vernichtung der Funktion um Stunden, Tage usf. vorausgehenden Attacken einer vorübergehenden Schädigung sind nach Oppenheim das die Symptomatologie der syphilitischen Gefäßerkrankung vor allen anderen Formen der Hirngefäßerkrankung auszeichnende Momente.

Diese langsame Entwickelung zeigt sich äußerlich darin, daß die Funktionsstörungen sich nicht mit einem Schlage, sondern stufenweise einstellen. Es ist nicht ungewöhnlich, daß sich zunächst eine Schwäche in der Körperseite einfindet, die dann allmählich in volle Lähmung übergeht. Dabei kann zunächst das Bewußtsein ungetrübt sein.

Nun erstreckt sich der krankhafte Prozeß häufig auf mehrere Gefäße. Dementsprechend deuten dann auch die Erscheinungen in vielen Fällen auf multiple Herde. Krampfanfälle gelangen häufig zur Beobachtung.

Über die Dauer eines auf syphilitischer Gefäßerkrankung beruhenden Hirnleidens läßt sich etwas Bestimmtes nicht sagen. Heubner giebt an, daß nach Eintritt der Halbseitenlähmung oder der dieser entsprechenden Symptome des Gefäßverschlusses der Tod in 1 bis $1^1/_2$ Tagen erfolgen kann, daß aber in anderen Fällen 1—3 Wochen bis zum tödlichen Ausgang vergehen.

Zu C: Ob der Tod durch eine dieser Krankheiten unabhängig von einer der Betriebstätigkeiten vom 15. und 23. Mai 1908 verursacht worden ist und in welcher Weise in dem Falle die krankhaften Veränderungen zum Tode geführt haben.

Der vorliegende Fall ist schwierig zu entscheiden, weil die Angehörigen die Sektion der Leiche verweigert haben und weil bis zu dem Eintreffen des Dr. W. am 24. Mai 1908 eine einwandfreie Beobachtung des Kranken von ärztlicher Seite nicht stattgefunden hat. Die Beobachtung von Laien, die Schwindelanfälle, Ohnmachten, Bewußtlosigkeit, Schwächegefühl, Lähmung usf. nicht mit erforderlicher Genauigkeit auseinanderhalten, sind nicht mit Sicherheit zu verwerten.

Von den oben näher beschriebenen Erkrankungen — Zertrümmerung von Gehirnsubstanz durch Bluterguß aus veränderten Gefäßen oder Folgezustände von

Zirkulations- und hiervon abhängigen Ernährungsstörungen des Gehirns — kann jede den Tod unter den von Dr. W. beschriebenen Erscheinungen verursachen.

Der apoplektische Anfall als solcher läßt selten mit Sicherheit eine Entscheidung zu, ob es sich um eine Hirnblutung, Verschlepptwerden eines an anderer Stelle gebildeten Gerinnsels in eine Gehirnarterie oder Verschluß eines Gehirngefäßes durch Gerinnselbildung am Orte handelt (Hämorrhagie, Embolie, Thrombose). Es sei darauf hingewiesen, daß drei Prozesse zu gleicher Zeit entstehen können. Es ist aber zu betonen, daß das Bild einer Arterienverstopfung (Thrombose) einen viel weniger stürmischen Charakter verrät, als das einer Hirnblutung oder Embolie.

Man ist daher bei der Auswahl der im vorliegenden Falle zum Tode führenden Erkrankung lediglich auf die Wahrscheinlichkeit angewiesen.

Bei einem $34^1/_2$jährigen Manne spricht die Wahrscheinlichkeit nach allgemeiner ärztlicher Erfahrung unbedingt dafür, daß die einen schlaganfallähnlichen Tod herbeiführende Erkrankung eine syphilitische war.

Würdigung der bereits erstatteten Gutachten.

Dr. A. geht in seinem Gutachten vom 21. Dezember 1908 vorwiegend von der Ansicht aus, daß lediglich eine Gehirnblutung bei Arteriosklerose vorgelegen habe. Er giebt selbst an, daß dies eine Krankheit des vorgerückten Alters nach dem 50. Lebensjahre sei. Demnach spricht die Wahrscheinlichkeit gegen die Annahme dieser Erkrankung bei dem noch nicht 35jährigen Manne.

Daß auch eine Embolie mit Wahrscheinlichkeit in Frage komme, kann ich nicht anerkennen. Denn bei dieser treten die Herdsymptome plötzlich ein, ohne daß gemeinhin Vorboten beobachtet werden. Ein Herzleiden war im übrigen bei W. nicht festgestellt.

Dem Gutachten des Sanitätsrates Dr. L. vom 22. April 1909 trete ich bei, weil auch nach meiner Auffassung das jugendliche Alter des W. und die allmählich eingetretenen Vorboten der Lähmung mit hoher Wahrscheinlichkeit für Syphilis sprechen. Auch muß ich dem Satze beitreten, daß Hirnsyphilis sich bemerkbar macht, ohne daß der davon Befallene oder seine Umgebung von dem Grundleiden wissen, und ohne daß sich andere äußere syphilitische Krankheitserscheinungen darbieten oder feststellen lassen. Das Erzeugen gesunder Kinder spricht nicht gegen das Vorhandensein von Syphilis beim Erzeuger, da diese Krankheit jahrelang latent (scheinbar zur Ruhe gekommen, schlummernd) bestehen kann.

Das Gutachten des Dr. med. St. vom 7. Oktober 1909 geht von der Voraussetzung aus, daß W. ein „gesunder, kräftiger“ Mann war. W. kann indes nur scheinbar gesund gewesen sein, denn daß bei ihm krankhafte Gefäßveränderungen bereits vor dem 15. Mai 1908 bestanden haben müssen, kann nicht bestritten werden. Auch kann W. nicht kräftig gewesen sein, denn ihm sind derartige Arbeiten, wie sie im Betriebe auch sonst vorgekommen sind, oft schwer geworden. Die von Dr. St. beanständete Behauptung des Dr. L., „wenn keine Erklärung zu finden sei, sei stets Syphilis anzunehmen“, kann ich in dessen Gutachten vom 22. April 1909 nicht finden. Dr. L. spricht nur davon, daß der Symptomenkomplex mit größter Wahrscheinlichkeit auf eine syphilitische Erkrankung der Gefäße schließen lasse. Dieser Satz ist vollkommen zutreffend und Dr. St. giebt zum Teil seine Richtigkeit zu, wenn er sagt: „In manchen Fällen wird diese Annahme zutreffen.“

Da wir im vorliegenden Falle aber nur mit der Wahrscheinlichkeit zu rechnen haben, so ist es nicht zulässig, wenn die Behauptung aufgestellt werden soll, gerade dieser Fall scheide aus der Gruppe, die die sonstige Wahrscheinlichkeit umfaßt, aus, ohne daß uns dafür eine andere größere Wahrscheinlichkeit geboten wird.

Der Begriff der Atheromatose, den Dr. St. anführt, ist praktisch gleichbedeutend mit Arteriosklerose. Nach Prof. *v. Schrötter* (Erkrankungen der Ge-

fäße, Wien 1909) kann die „Atheromatose“ nicht als selbständige Erkrankung aufgefaßt werden, da diese Erscheinung nur in gewissen Gefäßen und nur in gewissen Fällen als ein Stadium der Arteriosklerose eintritt. Im wesentlichen wäre darunter also ebenfalls ursprünglich die Arteriosklerose zu verstehen, über die schon die Vorgutachter gesprochen hatten.

Über den allgemeine Giltigkeit habenden Satz, daß Gehirnsyphilis dem jugendlichen Alter, Arteriosklerose dem höheren Alter eigentümlich sei, hat sich Dr. St. hinweggesetzt.

Zum Gutachten des Dr. G. habe ich Folgendes zu bemerken: Dem Satze, daß die Zuckungen und krampfartigen Bewegungen durchaus in das Bild der Hirnblutung einzureihen sind, trete ich bei, jedoch mit der Einschränkung, daß sie bei Hirnblutungen selten sind. Sie treten aber auch bei syphilitischen Hirnerkrankungen auf und sind lediglich abhängig von der Lokalisation des Prozesses. Für die Art des Prozesses haben sie nichts Beweisendes.

Zu C. Es ist nunmehr zu erörtern, ob der Tod durch eine dieser Erkrankungen (Arteriosklerose oder Hirnsyphilis), unabhängig von der Betriebstätigkeit vom 15. oder 23. Mai verursacht worden ist.

Nimmt man zugunsten der Hinterbliebenen an, der noch nicht 35 Jahre alte W. hätte, was als außerordentlich selten von allen Seiten zugegeben wird, mithin nicht wahrscheinlich ist, an einer Verkalkung (Arteriosklerose) der Gehirngefäße gelitten und die bei ihm am 15. und 23. Mai beobachteten Vorgänge wären auf einen Blutaustritt aus geborstenen Gehirngefäßen zurückzuführen, so ist nicht zu verstehen:

1. daß er am 15. Mai 1908 die Arbeit nicht abgebrochen hat, sondern bis zum Feierabend arbeitete;

2. daß er vom 16. Mai 1908 an wieder gearbeitet hat;

3. daß er am 23. Mai 1908 nach dem Unfall, wo „es ihm zu viel geworden ist“, nach Hause gehen konnte;

4. daß er bereits nach kurzer Mittagsrast auf dem vermutlich nicht gefederten Wagen den Weg nach O. zurücklegen konnte;

5. daß er sich überhaupt an der Arbeit des Kohlenladens beteiligen wollte, wenn er sich nicht daran sogar beteiligt hat;

6. daß er imstande war, neben dem Wagen nach B. zurückzugehen.

Will man die Arbeitsleistung des W. als auslösendes Moment der Gehirnblutung ansprechen, so hätten doch mit höchster Wahrscheinlichkeit die erneuten Arbeitsleistungen in der Zeit vom 16. bis 23. Mai bereits die Katastrophe herbeiführen müssen. Die innere Vorbedingung, krankhafte Veränderung der Gefäße, bestand ja doch weiter. Insbesondere hätte die Arbeit des Balkentragens am 23. Mai vor dem 6. Balken, dann die Fahrt nach O. und der Rückweg nach B., womit zweifellos zeitweise ein erhöhter Blutdruck verbunden war, nicht ohne Einfluß auf ein etwaiges Bersten der Blutgefäße bleiben können.

Ganz zu schweigen davon, daß in jener Zeit auch durch Pressen beim Stuhlgang, Niesen, Husten usf. Blutdrucksteigerung hervorgerufen worden sein muß.

Die oft gehörte, aber nur auf Vermutungen — nicht auf einwandfreier, naturgemäß unmöglicher direkter Beobachtung — beruhende Anschauung, die Kraftanstrengung habe nur eine ganz kleine Öffnung in dem Blutgefäß gesetzt, allmählich habe sich die Öffnung vergrößert und somit einen größeren Blutaustritt gestattet, ist meines Erachtens nicht stichhaltig.

Wir wissen, daß das krankhafte Gefäß ohne jede besondere äußere Ursache infolge der verminderten Wandstärke seine Haltekraft verlieren kann, gleichwie die verrostete Wand des Wasserrohres allmählich Wasser aussickern läßt, bis sich infolge Weiterverbreitung des zerfressenden Prozesses ein völliger Rohrbruch ausbildet.

Kommt es in dem schadhaften Wasserrohr durch Absperrung von Nebenleitungen zu einem erhöhten Druck, so wird dann das Wasser nicht erst aussickern, sondern es kommt sofort zu einem erheblichen Rohrbruch auf weite Strecken mit der machtvollen Einwirkung des entfesselten Wassers auf seine neue Umgebung. Dieselben mechanischen Verhältnisse herrschen ähnlich bei den erkrankten Blutgefäßen. Daß die krankhaft veränderte, also schadhafte Gefäßwand, ohne Drucksteigerung, erst kleine, dann dem Fortschreiten des Prozesses entsprechende größere Blutmengen entströmen läßt, ist verständlich.

Nicht aber ist es begreiflich, daß die erhöhte Blutdrucksteigerung an dem krankhaft veränderten Gefäß zunächst eine kleine Öffnung hervorruft und daß dann erst der zur Norm zurückgekehrte — ja infolge Ruhe meist verringerte — Blutdruck ein weiteres Bersten des Gefäßes herbeiführen soll.

Vielmehr ist es wahrscheinlich, daß ein durch Kraftanstrengung gesteigerter Blutdruck sofort einen größeren Gefäßabschnitt sprengt, als es der normale Blutdruck tun würde. In solchen Fällen muß also von vornherein eine schwere Gehirnblutung stattfinden.

Nimmt man ferner an, daß der Blutaustritt infolge der Überanstrengung, infolge einer Blutdrucksteigerung eintrat, so muß auffallen, daß die Lähmungserscheinungen auf der linken Körperseite eintraten. Demgemäß muß der Herd der Blutung in der rechten Gehirnhälfte seinen Sitz gehabt haben.

Bei der Gefäßverkalkung sind die Gehirngefäße gleichmäßig krankhaft verändert, im Gegensatz zur syphilitischen Gefäßerkrankung, die sich nur streckenweise findet. Sind nun die Gefäße gleichmäßig krankhaft verändert, so wird die Berstung da eintreten, wo der größte Druck stattfindet. Aus anatomischen Gründen (direkter, nicht winkliger Abgang der linken großen Halsschlagader aus der Hauptkörperschlagader, nahe dem Herzen) ist aber der Blutdruck in der linken Gehirnhälfte ein größerer. (Aus der besseren Blutversorgung der linken Gehirnhälfte erklärt man die bessere Ausbildung der rechten Körperhälfte.) Demzufolge haben auch die meisten Gehirnblutungen ihren Sitz links (mit rechtsseitiger Lähmung). Wenn nun dieser an und für sich links schon größere Blutdruck noch durch eine außergewöhnliche Kraftanstrengung gesteigert wurde, so ist nicht einzusehen, warum dieser übermäßige Druck nicht dann wie gewöhnlich auch in der linken Gehirnhälfte seine verderbenbringende Wirkung entfaltete, sondern eine rechtsseitige Gehirnblutung eintrat. Mir scheint auch diese Tatsache gegen die Annahme einer Blutdrucksteigerung als mitwirkende Ursache zu sprechen; es wird dadurch viel eher wahrscheinlich, daß an dem Auftreten der Erkrankung lediglich die krankhaften Veränderungen der Gefäßwand allein schuld tragen, sofern eine Arteriosklerose als vorliegend angenommen werden kann. Ich füge noch hinzu, daß kein unbefangener Arzt, der zu einem halbseitig Gelähmten gerufen wird, Nachforschungen anstellen wird, was für Kraftanstrengungen dem Schlaganfall voraufgegangen sind, da die Gefäßbeschaffenheit allein die Katastrophe erklärt. Bei nicht körperlich Arbeitenden, die ebenfalls ein großes Kontingent zu den von einem Schlaganfall betroffenen stellen, würden diese Nachforschungen auch einen negativen Erfolg haben. Wenn schon ein Schlaganfall in der Bettruhe, also bei verringertem Blutdruck auftritt, so bedarf es nicht des Heranziehens eines blutdrucksteigernden Momentes, wie Husten, Pressen, Niesen, Arbeitsleistung. Das sind nur zufällig mitwirkende Momente. Die krankhafte Beschaffenheit der Gefäßwandung ist die überwiegende Ursache. Daß die Spruchpraxis im allgemeinen Kraftanstrengungen bei Arteriosklerose als Schlaganfall auslösende Unfälle anerkennt, entspricht mehr einer humanen Betätigung als wissenschaftlich erhärteten Tatsachen.

Nach dem vorliegenden Akteninhalte wird die Betriebstätigkeit des W. am 15. und 23. Mai 1908 als eine das betriebsübliche Maß überschreitende von seinen Genossen nicht bezeichnet. Erst allmählich taucht im Dezember 1908 die Darstellung auf, daß das Holz auf dem Querknüppel nach der Seite des Verstorbenen

gerutscht sein soll. In der Unfallanzeige vom 28. Mai 1908, bei der Vernehmung auf dem Landratsamt am 2. Juni 1908 wird hiervon noch nichts erwähnt. Durch dieses Hinüberrutschen soll der Verstorbene zu schwer belastet worden sein. Daß er dadurch aber „plötzlich fast die ganze Last zu tragen" bekam, wie Dr. G. annimmt, ist nicht verständlich. Die beiden Mitarbeiter ließen den Balken doch nicht los.

Man darf auch annehmen, daß der neben W. den Querknüppel tragende Mitarbeiter den Knüppel senkte, um den Baumstamm wieder sofort in seine ursprüngliche Lage zurückgleiten zu lassen.

Ferner ist nicht verständlich, inwiefern durch das Rutschen des Balkens nach der Seite eine erhebliche Verschiebung des Gewichtes stattfinden soll, wenn der Querknüppel nicht ein außergewöhnlich langer gewesen ist.

Wenn die getragenen Rundhölzer 40 *cm* Durchmesser hatten und jeder Träger, um am Querknüppel tragen zu können, 40 *cm* Spielraum braucht, so hat der Querknüppel schon eine Länge von 1·20 *m* besitzen müssen. In diesem Falle haben die vorderen Träger mit ihrem inneren Arm das Rundholz berührt, ein Seitwärtsgleiten wäre in diesem Falle nicht gut möglich.

Ist der Querknüppel aber länger gewesen, so ist die Tätigkeit der vorderen Träger des Rundholzes auch von vornherein, schon vom Anheben an, gleichzeitig eine balancierende gewesen.

Sollte demnach tatsächlich das Rundholz zu W. hinübergerutscht sein, so ergiebt sich daraus, daß er nicht mehr imstande war zu balancieren, daß ihn ein plötzliches Schwächegefühl daran hinderte, daß also ein Nachlassen seiner Kräfte ihn den Querknüppel sinken lassen machte, nicht aber, daß die angebliche Gewichtsverschiebung die Ursache zu dem aus einer Gehirnblutung herrührenden Schwächeanfall war.

Der Vorgang am 15. Mai 1908 ist von den Zeugen nur sehr ungenau geschildert. Es heißt da nur: Als wir einen 5 oder auch 6 *m* langen Balken hochbringen wollten, verfärbte sich W. plötzlich. Er wurde erst rot, dann blaß und sagte, er hätte wohl zu viel bekommen. Er hat dann noch bis zum Feierabend gearbeitet.

Aus dieser allgemein gehaltenen Schilderung kann nur angenommen werden, die Zeugen meinen, auch bei dieser Tätigkeit habe eine übermäßige Kraftanstrengung stattgefunden. Hätte diese angenommene, angeblich übermäßige Kraftanstrengung das Zerreißen eines Gefäßes zur Folge gehabt, so hätte, wie ich schon oben auseinandergesetzt habe, sich eine erhebliche Einwirkung auf den körperlichen Zustand des W. feststellen lassen müssen. Dies war aber nicht der Fall.

Ich nehme also an, daß die Betriebstätigkeiten des W. am 15. und 23. Mai 1908 auf die Erkrankung keinen Einfluß gehabt haben.

Wollte man das Gegenteil annehmen, so wäre dies überhaupt nur möglich, wenn Arteriosklerose als Grundleiden angenommen wird. Daß hierfür aber die geringere Wahrscheinlichkeit gegeben ist, wurde wiederholt betont.

Nimmt man an, daß der Tod infolge einer syphilitischen Gehirnerkrankung eintrat, so kommt der Betriebstätigkeit überhaupt kein Einfluß zu. Das Zugrundegehen der Hirnsubstanz ist Folge der mangelhaften Ernährung durch die sich allmählich schließenden Gefäße.

In beiden Fällen — Arteriosklerose oder Hirnsyphilis — führten die krankhaften Veränderungen zum Tode, indem lebenswichtige Provinzen des Gehirns ihrer Funktionsfähigkeit beraubt wurden, so daß zum Schlusse die Herz- und Atmungstätigkeit aufhören mußte.

Hiermit ist die Frage zu

D: Oder ob bei dem Tode eine jener Tätigkeiten mitgewirkt hat, bereits verneint.

Ich fasse mein Gutachten noch einmal kurz zusammen.

Möglich als todbringende Krankheit ist im vorliegenden Falle die Gehirnblutung sowie Gehirnsyphilis. Die beschriebenen Symptome lassen in zwingender

Weise keine von den beiden Krankheiten als die ausschließlich in Betracht kommende Todesursache erkennen. Immerhin wäre der Verlauf für eine Gehirnblutung ungewöhnlich, während er sich in das Bild der syphilitischen Erkrankung zwanglos einfügt.

Das jugendliche Alter des Verstorbenen bietet die größere Wahrscheinlichkeit dafür, daß die todbringende Gehirnerkrankung eine syphilitische war.

Im letzteren Falle hat die Betriebstätigkeit überhaupt keinen Einfluß auf den Ausgang des Leidens.

Wird eine Gehirnblutung als vorliegend angenommen, so kommt der Betriebstätigkeit nur dann eine verschlimmernde Wirkung als Gelegenheitsursache zu, wenn sie mit einer über das betriebsübliche Maß hinausgehenden — also außergewöhnlichen — Kraftanstrengung verbunden war. Dies ist von den Mitarbeitern des Verstorbenen ursprünglich verneint worden.

Hierauf reichte die klagende Partei ein Gutachten des Prof. B. ein, welcher zu dem Schlusse kam:

1. Es ist anzunehmen, daß bei dem Verstorbenen irgend eine Krankheitsdisposition vorgelegen hat, welche das Auftreten eines Schlaganfalles bei schwerer körperlicher Arbeit begünstigte.

2. Welcher Art die Disposition war, läßt sich aus den Tatsachen nicht mehr entscheiden.

3. Welcher Art aber auch die Krankheitsdisposition bei dem Verstorbenen gewesen sein mag, es ist mit größter Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die am 15. und 23. Mai stattgehabten körperlichen Überanstrengungen zur Entstehung des Schlaganfalles und zu dem am 26. Mai erfolgten Tod des W. wesentlich mitgewirkt haben.

Gegen die in dem Gutachten auf mich enthaltenen Angriffe erwiderte ich:

„Prof. B. giebt zu, daß echte Arteriosklerose in dem Alter, in dem der Verstorbene stand, nicht sehr häufig ist. Akzeptiert man diesen Satz, so wird mein Gutachten vom 19. Juli 1910 nur gestützt.

Prof. B. fährt dann fort: „Doch muß man in der Pathologie nicht nur mit den häufigen, sondern oft genug auch mit den seltenen Möglichkeiten rechnen.“ Dies ist für das Gebiet der Pathologie zweifellos zutreffend, nicht aber auf dem Gebiet der Rechtsprechung in Unfallangelegenheiten, wo der Begriff der Wahrscheinlichkeit gegenüber dem Begriff der einfachen oder gar der seltenen Möglichkeit an erster Stelle steht.

Wenn nun Prof. B. sagt, daß die Schlankheit und die anscheinende Gesundheit des Verstorbenen die Annahme einer Arteriosklerose nicht besonders wahrscheinlich mache, so scheidet sie, als nur noch möglich, aus der Betrachtung aus.

Mein Vergleich zwischen Gefäßrohr und Wasserrohr ist nur zur Erläuterung herbeigezogen und macht nicht den Anspruch auf Stichhaltigkeit in jedem kleinen nebensächlichen Punkte. Was ihm indes Prof. B. als Mangel vorwirft, man dürfe die physikalischen Verhältnisse an einem leblosen starren Rohr mit denen an einer lebenden elastischen Blutgefäßwand gar nicht vergleichen, ist nicht durchgreifend. Die arteriosklerotisch veränderte Gefäßwand ist eben auch starr, da sie durch die Erkrankung ihre Elastizität eingebüßt hat.

Wenn die Blutaustritte zu verschiedenen Zeiten an verschiedenen Stellen erfolgen, dann kommt als eventuelle Unfallfolge nur die der übermäßigen Kraftanstrengung unmittelbar folgende Blutung in Betracht, im vorliegenden Falle also diejenige, die am 23. Mai 1908 vormittags erfolgte, nicht aber die, die dann nach der Ruhepause am Nachmittag erfolgt ist.

Wenn Prof. B. weiter erklärt, von der Regel der linksseitigen Gehirnblutungen kämen zahlreiche Ausnahmen vor, so hält er wieder die Begriffe „Wahrscheinlichkeit“ und „Möglichkeit“ nicht mit genügender Schärfe auseinander.

Dasselbe gilt von der Annahme der Möglichkeit einer Embolie. Eine Erkrankung des Herzens ist von allen Vorgutachtern als sehr unwahrscheinlich hingestellt worden.

Akzeptiert wird der Satz eines so ausgezeichneten Kenners der Syphilis, wie Prof. B., daß es das Vorhandensein einer Syphilis bei dem Verstorbenen nicht ausschließe, wenn er auch Soldat war, wenn er auch drei gesunde Kinder und eine gesunde Frau hinterließ, wenn er auch vorher nie krank gewesen war und die Krankenkasse nie in Anspruch genommen hatte.

Nicht beitreten kann ich Prof. B. in seiner Behauptung, daß das Krankheitsbild der Hirnsyphilis anders als im vorliegenden Falle verlaufe. Bei der Verschiedenheit des Sitzes der Erkrankung ist das Krankheitsbild, unter welchem die Gehirnsyphilis verläuft, allerdings ein sehr wechselndes. Prof. B. hat nur einen Verlaufstypus geschildert, ohne den von mir angenommenen Verlaufstypus als unwahrscheinlich hinzustellen.

Mit einer andere Erklärungsmöglichkeiten ausschließenden Sicherheit habe ich mein Gutachten vom 19. Juli 1910 gar nicht abgegeben. Aus welchen Sätzen Prof. B. dies herausliest, ist nicht einzusehen.

Ausdrücklich heißt es in meinem Gutachten: Das jugendliche Alter des Verstorbenen bietet die größere Wahrscheinlichkeit dafür, daß die todbringende Erkrankung eine syphilitische war.

Der Krankheitsverlauf spricht gegen das Vorliegen einer bzw. wiederholter Embolieen in das Gehirn, er fügt sich aber in die von mir ausführlich zitierte klassische Schilderung *Oppenheims* der syphilitischen Erkrankung zwanglos ein.

Auch habe ich keineswegs in meinem Gutachten den Verschluß eines Hirngefäßes durch eine supponierte syphilitische Erkrankung als einzig mögliche Erklärung hingestellt, sondern nur als das Wahrscheinlichere bezeichnet.

Infolgedessen erscheint dieser Angriff auf mein Gutachten abwegig.

Bezüglich der Frage, ob die Erkrankung und der Tod des W. im Zusammenhang mit einem Betriebsunfall steht, betont Prof. B., beide Attacken seien direkt während starker körperlicher Arbeitsleistung, das zweite Mal sogar ganz plötzlich im Augenblick einer übergroßen körperlichen Anstrengung aufgetreten.

Als die Zeugen noch unbefangen waren, haben H. W. und L. R. bekundet, daß die betreffende Arbeitsleistung die normale eines normalen Arbeiters nicht überschritten habe.

Im übrigen erfolgte die zweite bzw. die Hauptattacke nicht bei der Arbeit des Balkenhebens. Von dieser erholte sich ja W. so weit, daß er nachmittags nach O. zum Kohlenladen fahren konnte. Erst hier bzw. nach der Rückkehr in seine Wohnung, nachmittags $5^1/_2$ Uhr, setzte die letzte und schwerste Attacke ein. Man wird nicht behaupten können, daß die Blutdrucksteigerung in den Gehirngefäßen, die durch die Arbeitsüberanstrengung beim Balkenheben am Vormittag ausgelöst worden sein soll, noch um diese Zeit bestanden hat, nachdem W. sich mittags ausgeruht hatte.

Das Gutachten des Prof. B. giebt mir keine zwingende Veranlassung zu einer Änderung meines Gutachtens vom 19. Juli 1910."

Das Reichsversicherungsamt holte nunmehr ein Obergutachten von dem Geh. Med.-Rat Prof. Dr. O. ein, aus dem ich einige Stellen zitiere. Er sagt u. a.:

„Da ist nun von den Gutachtern Dr. L. und Dr. *Engel* die Hypothese aufgestellt worden, daß W. an einer syphilitischen Hirnerkrankung gelitten habe und an dieser zugrunde gegangen sei. Ich muß diesen Ärzten das Zugeständnis machen, daß sie da keine in der Luft schwebende Hypothese aufgestellt haben. Es ist durchaus richtig, daß die Syphilis bei einem Menschen bestehen und sich in seinem Gehirn ausbreiten kann, der keine äußere Zeichen dieser Durchseuchung bietet und bei dem auch viele Jahre hindurch sich nach außen bemerkbar machende Erscheinungen nicht aufgetreten sind. Es ist ferner zuzugeben, daß die Erzeugung gesunder Kinder nicht gegen die Annahme der Syphilis ins Feld geführt werden

kann. Ebenso ist es ganz richtig dargestellt, daß die Hirnsyphilis zu Lähmungserscheinungen zu führen pflegt, die nicht mit einem Schlage in vollendeter Ausbildung vorhanden sind, sondern schubweise, etappenweise entstehen bzw. sich innerhalb von Stunden, Tagen oder Wochen vervollständigen.

Wenn das auch alles zutrifft, kommen wir nicht um die Tatsache herum, daß hier die ersten Symptome nicht vom Gehirn, sondern vom Herzen ausgegangen sind.

Wenn man nun das zu Gebote stehende Tatsachenmaterial ruhig betrachtet und sachlich erläutert, muß man zu dem Resultat kommen, daß sich hier zuerst ein krankhafter Vorgang im Bereich des Herzens abgespielt hat und daß das im weiteren Verlauf aufgetretene Hirnleiden in irgend einem Zusammenhang mit diesen am Herzen bestehenden Veränderungen gestanden hat. In keiner der Bekundungen ist davon die Rede, daß zuerst Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Benommenheit, Gedankenverwirrung oder ein anderes Hirnsymptom aufgetreten sei. Es steht vielmehr einwandfrei fest, daß die ersten, am 15. Mai aufgetretenen Störungen der Gesundheit in Anwandlungen von Mattigkeit, elendem Aussehen (Blässe, bläulicher Verfärbung) und Schmerzen in der Brust bzw. in der linken Rumpfgegend bestanden, das sind Erscheinungen, die keineswegs auf das Hirn, aber mit großer Wahrscheinlichkeit auf das Herz hinweisen.

Dabei ist es ganz gleichgiltig, ob W. die Schmerzen direkt in die Herzgegend oder an eine etwas tiefere Stelle verlegt hat. Denn abgesehen davon, daß es recht schwer für Laien ist, aus der Erinnerung heraus etwas Genaues über den von einem Kranken angegebenen Sitz von Schmerzen auszusagen, werden auch die bei Herzstörungen auftretenden Schmerzen nicht immer im nächsten Umkreis des Herzens empfunden, sondern oft hinter dem Brustbein und zuweilen in der linken unteren Rippengegend. Auch die in der Nacht vom 23. zum 24. Mai aufgetretene Kurzatmigkeit ist wiederum ein auf das Herz hinweisendes Symptom.

Nun scheint aber gegen die Annahme eines Herzleidens der Umstand zu sprechen, daß W. in einem relativ jugendlichen Alter stand und bis zum 15. Mai 1908 nicht über das Herz geklagt hat, seine schwere Arbeit sogar ohne sichtliche Störung verrichtet hat. So auffällig das auch ist, so steht es doch andererseits fest, daß Herzfehler lange Zeit verborgen bleiben können, d. h. ohne subjektive Beschwerden zu erzeugen, bestehen können. Und ebenso ist es festgestellt, daß plötzlich schwere Anfälle von Seite des Herzens auftreten können bei einem Individuum, bei dem selbst zur Zeit dieser Anfälle durch die objektive Untersuchung keine krankhafte Veränderung am Herzen nachgewiesen werden kann, besonders wenn man sich auf die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden beschränkt und, wie es in der alltäglichen Praxis üblich ist, auf die Blutdruckmessung, Untersuchung mit Röntgenstrahlen usw. verzichtet. Es ist nicht einmal etwas Ungewöhnliches, daß bei einer der bedrohlichsten Krankheitserscheinungen von seiten des Herzens, der sog. Angina pectoris, die gewöhnliche Untersuchnung des Herzens und der Gefäße nicht zu einem positiven Ergebnis führt. Die oft zugrunde liegende Atheromatose (Verkalkung) der Kranzarterien kann zum plötzlichen Tode führen, ohne daß sich das schwere Herzleiden vorher dem Arzte verraten hat. Es herrscht ebensowenig Gesetzmäßigkeit in dem Verhalten der subjektiven Beschwerden bei Herzleidenden. Bei scheinbar demselben Krankheitszustand können jahrelang erhebliche Schmerzempfindungen und andere Störungen bestehen oder bis zum Eintritt bedrohlicher Symptome völlig fehlen. Es sind das individuelle Verschiedenheiten, für die besonders der Umstand entscheidend ist, ob neben dem Herzfehler Neurasthenie (mit der durch sie bedingten Überempfindlichkeit und Übererregbarkeit) besteht oder nicht.

Mit mehr Berechtigung ist gegen die Annahme einer nichtsyphilitischen Gefäß- und Herzerkrankung der Umstand hervorgehoben worden, daß W. in einem jugendlichen Alter stand, während die hier besonders in Frage kommende Herz- und Gefäßerkrankung, die sog. Arteriosklerose, in der Regel erst im höheren Alter sich entwickelt.

Aber abgesehen davon, daß es außer der arteriosklerotischen auch noch andere Erkrankungen des Herzens giebt, die sich schleichend und unbemerkt entwickeln können, steht es fest, daß die Arteriosklerose auch schon im vierten Dezennium und früher entstehen kann. Besonders ist mir aufgefallen, und auch von anderen auf diesem Gebiet erfahrenen Ärzten betont worden, daß sich bei den Arbeitern die Arterienverkalkung nicht so selten schon in einem früheren Alter entwickelt. Mag dabei auch der Alkoholmißbrauch besonders zu beschuldigen sein, so ist doch nicht zu verkennen, daß die fortgesetzte Leistung schwerer körperlicher Arbeit imstande ist, der vorzeitigen Ausbildung der Arterienverkalkung Vorschub zu leisten.

Aber es ist eine anerkannte Erfahrungstatsache, daß körperliche Anstrengung besonders geeignet ist, ein Herzleiden bis zu dem für das Leben verhängnisvollen Grad zu steigern oder diejenigen Veränderungen in den Beziehungen zwischen Herz und Gehirn herbeizuführen, welche dem Leben ein Ziel setzen. Schwere Arbeit ist in dieser Hinsicht natürlich wirksamer und gefährlicher als leichte. Auch der Umstand, daß ein Mensch gewöhnt ist, schwere Arbeit zu verrichten, sichert ihn nicht gegen die bei krankem Herzen und Gefäßapparat eintretenden Folgen einer derartigen Arbeit. Die Arbeitsleistung vom 15. Mai 1908 kommt insofern ursächlich in Frage, als sie wahrscheinlich den krankhaften Zustand des Herzens verschlimmert hat, denn von diesem Zeitpunkt datieren die Herzbeschwerden.

Am 23. Mai hat W. jedenfalls schwere Arbeit verrichtet, denn schon bei der ersten Zeugenvernehmung auf dem Landratsamt lautete die Aussage: Die Hölzer seien so schwer gewesen, daß sie dieselben mit ganzem Kraftaufwand forttragen mußten. Wenn wir auch nur diese Annahme gelten lassen, muß ich es für wahrscheinlich erklären, daß die Betriebsarbeit am 23. Mai wesentlich mitgewirkt hat, das Hirnleiden und den Tod des W. herbeizuführen. Mit größerer Wahrscheinlichkeit noch trifft das zu, wenn die spätere Bekundung des R., nach welcher W. plötzlich eine Überlastung erfahren hat, als eine den Tatsachen entsprechende betrachtet wird.

Ich kann aber den Einwand nicht entkräften, daß W. vorher zusammengebrochen ist, und daß dadurch erst die Verschiebung des Balkens bewirkt worden ist.

Ich fasse mein Gutachten dahin zusammen: W. hat wahrscheinlich an einer Herzkrankheit gelitten. Er ist an einem Hirnleiden gestorben, das wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Erkrankung des Herzens stand. Die Wahrscheinlichkeit spricht für einen Zusammenhang des Todes mit der Betriebstätigkeit vom 15. und besonders vom 23. Mai 1908."

Das Reichsversicherungsamt gelangte zu folgender Entscheidung:

Das Rekursgericht hat seiner Entscheidung das Obergutachten des Prof. Dr. O. in Berlin vom 12. November 1910 zugrunde gelegt. Der Sachverständige kommt auf Grund eingehender und überzeugender Erwägungen zu dem Schlusse, nicht das Gehirn, sondern das Herz sei als Ausgangspunkt des Leidens zu betrachten, dem W. erlegen sei; W. habe an einer Erkrankung des Herzens gelitten und diese sei durch die Arbeitsleistungen vom 15. und 23. Mai 1908 so erheblich verschlimmert worden, daß ein Gehirnschlag eingetreten sei. Hiernach hat auch das Rekursgericht, wenn es auch die Zweifelhaftigkeit des Falles, wie sie sich besonders aus dem Gutachten des Dr. *Engel* ergiebt, nicht verkannt hat, den ursächlichen Zusammenhang des Todes des W. mit den dafür verantwortlich gemachten Betriebsvorgängen anerkennen und den Rekurs der Beklagten als unbegründet zurückweisen müssen.

Die Zweifel über die Natur der Krankheit und den ursächlichen Zusammenhang hätten allerdings wahrscheinlich beseitigt werden können,

wenn die Angehörigen des Verstorbenen die Ausgrabung und Öffnung der Leiche gestattet hätten. Das Rekursgericht hat aber im gegenwärtigen Falle aus der Weigerung keinen ungünstigen Schluß gegen den Anspruch der Kläger gezogen. Zwar ist unter Umständen in Fällen, in denen die Berufsgenossenschaft die Leichenöffnung nicht veranlaßt hat, zu ungunsten der Berufsgenossenschaft die Vermutung für berechtigt erachtet worden, daß der Tod Unfallfolge sei. Die gegenteilige Vermutung kann jedoch nicht ohne weiteres gegen die Angehörigen Platz greifen, die die Leichenöffnung verweigern. Denn die Verhältnisse liegen nicht auf beiden Seiten gleich. Während die Berufsgenossenschaft von der sachgemäßen Prüfung des Falles durch nichts abgehalten wird, stehen die Angehörigen unter dem der ruhigen Überleguug entgegenwirkenden Einflusse der mit dem Todesfalle verbundenen Aufregung und der Pietät gegen den Toten. Hierauf muß Rücksicht genommen werden. Es ist aber anzunehmen, daß auch im vorliegenden Falle die Angehörigen unter solchen Einflüssen gestanden haben.

Krampfadern und Unfall.

Die weite Verbreitung von Krampfadern und Unterschenkelgeschwüren erklärt es, daß diese Leiden oft als Unfallfolgen hingestellt werden. Noch häufiger wird dem Unfalle eine verschlimmernde Einwirkung auf das schon bestehende Leiden zur Last gelegt.

Die Ausbildung von Krampfadern erfordert längere Zeit. Es ist ganz unwahrscheinlich, daß sie durch eine einmalige Schädigung plötzlich oder schnell entstehen sollten. Nur wenn durch die Unfallverletzung der Rückfluß des venösen Blutes längere Zeit gehemmt wird (Thrombosen, Zerreißung von Venen, Druck von Callusmassen auf Venen, Narbenwirkung usf.) ist die Entwickelung oder Verschlimmerung von Krampfadern durch eine Unfallverletzung anzuerkennen. Dabei ist zu fordern, daß das unverletzte Bein frei von Krampfadern ist oder solche doch nur in ganz geringem Maße aufweist.

Die Anschauung, daß bei Verletzung des einen Beines sich durch „Überanstrengung“ des unverletzten an diesem Krampfadern entwickeln, ist als laienhaft zurückzuweisen.

Zu beachten ist, daß eine Entstehung oder Verschlimmerung von Krampfadern nur peripher von der Verletzungsstelle als Unfallfolge anerkannt werden darf.

Krampfadern nicht Unfallfolge. Keine Rentengewährung.

Unfall: 5. September 1904. Rißwunden am rechten Unterschenkel.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe furchtbare Schwäche im rechten Bein und Schmerzen. Das Bein ist stark geschwollen, das linke auch. Ich bin seit 1/2 Jahr arbeitsunfähig. Vor allem sind die Krampfadern am rechten Bein viel stärker geworden.“

Untersuchungsbefund (23. Dezember 1910).

52jähriger, mittelgroßer, etwas blaß aussehender Mann, der beide Unterschenkel mit Trikotschlauchbinden gewickelt trägt. Beide Unterschenkel zeigen starke Krampfaderbildung, die sich bis zum Oberschenkel hinaufzieht.

Vor der Mitte des rechten Schienbeines sieht man etwa 4 geradlinige, 3—5 *cm* lange und eine flächenhafte Narbe, von denen die letztere mit der Unterlage verwachsen ist. Sie sind fest und widerstandsfähig, nicht druckempfindlich und hindern durch ihren Sitz den Blutabfluß nicht. Die Betastung des rechten Schienbeines ist nicht druckschmerzhaft. Unregelmäßigkeiten am rechten Schienbein, die als Knochenhautentzündung aufzufassen wären, sind nicht vorhanden. Der rechte Unterschenkel zeigt eine starke teigige Schwellung bis hinauf zur Rauhigkeit des Schienbeines, genau wie der linke. Die Haut ist in der Mitte braunrot verfärbt, ebenso wie links. Fingerdruck läßt in ihr einen deutlichen Eindruck zurück, ebenso wie links. Die rechte Fußgelenksgegend ist geschwollen, ebenso wie die linke. Die Sehnen auf dem Fußrücken sind auf keiner Seite deutlich sichtbar. Die Gruben neben der Achillessehne sind an beiden Füßen ausgefüllt. Die Hebung der Fußspitze gelingt beiderseits gleich weit, das Senken ebenfalls. Die Rollbewegungen sind beiderseits leicht beschränkt. Am linken und rechten Fuß besteht Plattfußanlage.

Der frisch entleerte Urin enthält kein Eiweiß. Das Herz ist gesund.

Begutachtung.

H. leidet an einer durch Krampfaderbildung bedingten teigigen Schwellung beider Unterschenkel. Zur Zeit hat der rechte Unterschenkel in der Wadenhöhe einen $1^1/_4$ *cm* größeren Umfang wie der linke.

Der Mehrumfang des rechten Unterschenkels kann aber nicht dem Unfalle vom 5. September 1904 zur Last gelegt werden. Derselbe hat im wesentlichen nur Narben in der Mitte des rechten Unterschenkels hinterlassen. Würden diese durch Behinderung des Rückflusses des Blutes und der Lymphe die Krampfaderentwickelung, die Stauung und die Schwellung am rechten Unterschenkel bedingen, so könnte diese Erscheinung nur unterhalb, aber nicht oberhalb der Narben vorhanden sein. Da aber die Krampfaderbildung und die Schwellung auch oberhalb dieser Narben deutlich nachweisbar ist, so muß sie eine gemeinschaftliche Ursache haben und das ist die allgemeine Krampfaderanlage, die beiderseits vorhanden ist.

Erfahrungsgemäß verschlimmert sich der Zustand von mit Krampfadern behafteten Beinen mit der Zeit, wobei die Verschlimmerung keineswegs beiderseits gleichen Schritt zu halten braucht.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Die Krampfaderentwickelung am rechten Beine ist nicht Unfallfolge, da sie auch am linken Bein besteht.

Seit der Untersuchung am 12. Februar 1905 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung hinsichtlich der Unfallfolgen nicht wieder eingetreten und infolgedessen keine Minderung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 5. September 1904 in der Zeit nach dem 23. November 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt gewesen und auch gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Eine Rentengewährung wurde daher auch vom Gericht und Reichsversicherungsamt abgelehnt.

Entwickelung von Krampfadern und Unterschenkelgeschwüren nicht Folge eines Kniescheibenbruches.

Unfall: 2. Mai 1906. Bruch der linken Kniescheibe durch Hufschlag.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich kann mit dem linken Bein nicht stehen. Ich habe Schmerzen im linken Bein. Beide Beine schwellen. Ich muß jetzt seit dem Unfall einen zweiten Mann zu meiner Unterstützung einstellen.“

Untersuchungsbefund (5. Mai 1911).

38jähriger, großer, kräftig gebauter, gesund aussehender Mann, der links leicht hinkend das Untersuchungszimmer betritt. Der linke Unterschenkel trägt einen Verband. In der Mitte des linken Unterschenkels vor dem Schienbein findet sich eine kleine, mit englischem Heftpflaster bedeckte, gut hirsekorngroße, aber trockene, nicht secernierende Stelle. Das Heftpflaster wird aus Gründen der Vorsicht nicht entfernt.

Der linke Unterschenkel ist in seinem mittleren Drittel braunrot verfärbt und zeigt schilfernde Haut. Eine teigige Schwellung ist nur andeutungsweise in geringstem Maße vorhanden, eine gleiche besteht aber auch rechts. Beiderseits ist mittlere Krampfaderbildung an den Unterschenkeln vorhanden. Am rechten Oberschenkel besteht stärkere Krampfaderbildung, als am linken. Die Wadenmuskulatur fühlt sich beiderseits weich an. Die linke Kniescheibe zeigt die Reste eines fest knöchern verheilten Querbruches. Über ihr zeigt sich eine unregelmäßig gestaltete, mit der Unterlage fest verwachsene strahlige Narbe. In der Umgebung des linken Kniegelenkes zeigen sich mehrere belanglose Narben.

Das linke Kniegelenk ist in seinen Umrissen nicht so deutlich gezeichnet, wie das rechte. In demselben treten bei Bewegungen knirschende Geräusche auf. Es besteht in dem Gelenke keine Flüssigkeitsansammlung. Die Gelenkskapsel ist leicht verdickt. Die Haut über dem Kniegelenk ist, abgesehen von der Narbe, unverändert. Die Kniescheibe liegt dem Gelenke fest auf. Bei erschlaffter Muskulatur läßt sich die Kniescheibe seitlich nur schwer verschieben. Das Kniegelenk kann im Sitzen bei horizontal gehaltenem Oberschenkel und im Stehen völlig gestreckt werden, die Beugung gelingt jedoch nur um 37°, während dies rechts bis 120° möglich ist.

Begutacht ng.

Sonach besteht hinsichtlich der unmittelbaren Unfallfolgen — Kniescheibenbruch und Knieversteifung — heute derselbe Befund, wie er bei der Untersuchung am 9. August 1910 festgestellt wurde.

Es bleibt danach zu untersuchen, ob das jetzt der Verheilung nahe linksseitige Unterschenkelgeschwür Folge des Unfalles ist oder nicht. An beiden Unterschenkeln bestehen Krampfadern, die sich rechts sogar bis zum Oberschenkel hinaufziehen. Diese Krampfadern können nicht als Unfallfolgen angesprochen werden, denn der Abfluß des venösen Blutes aus dem linken Unterschenkel nach dem Herzen hin ist durch die am linken Knie befindliche Narbe in keiner Weise gehindert worden. Eine entzündliche Erkrankung der Venenwandungen ist während der Krankheit nicht zur Beobachtung gelangt. Es bleibt somit hier als Ursache für die Entwickelung der Krampfadern nur ein drittes Moment übrig, nämlich eine verminderte angeborene Widerstandskraft der Venenwand und ihrer Klappen.

Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß an diesem Leiden meist Leute in mittleren Jahren erkranken, die in ihrem Berufe viel zu stehen haben. S. ist Schmied.

Sind somit die Krampfadern nicht als Unfallfolge anzusprechen, so kann dies auch nicht hinsichtlich des bei S. vorhandenen Unterschenkelgeschwüres geschehen. Dieses ist lediglich die Folge einer durch die Krampfaderbildung bedingten Zirkulations- und Ernährungsstörung.

Dem Gutachten des Dr. J., das das Vorhandensein von Krampfadern in Abrede stellt, kann ich mich nicht anschließen.

Die jetzt am linken Bein vorhandene stärkere Abmagerung ist Folge der durch das Unterschenkelgeschwür notwendig gewordenen Ruhe.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Seit der letzten Untersuchung ist in dem Zustande des Verletzten keine wesentliche Veränderung hinsichtlich der Unfallfolgen und infolgedessen keine weitere Minderung der Erwerbsfähigkeit eingetreten. Das Geschwür am linken Unterschenkel ist keine Folge des Unfalles.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles — Kniescheibenbruches — in seiner Erwerbsfähigkeit auch gegenwärtig nur um 30% beeinträchtigt.

Die Ansprüche des Klägers wurden demgemäß abgelehnt.

Unterschenkelgeschwüre und Unfall.

Träger von Krampfadern besitzen bekanntlich eine starke Disposition zur Bildung von Unterschenkelgeschwüren. Schon geringe Verletzungen genügen, ein solches zu erzeugen.

Als Unfallfolge kann aber nur das Unterschenkelgeschwür anerkannt werden, das sich genau am Orte der angreifenden Gewalt, kurze Zeit nach dem Unfall etabliert. Multiple Ulcera cruris, zumal wenn sie örtlich weit von einander entfernt sind, können nicht Folge einer an einer bestimmten Stelle stattgehabten Verletzung sein.

Ist ein durch Trauma hervorgerufenes Unterschenkelgeschwür wieder fest verheilt, so sind damit auch die Unfallfolgen beseitigt. Eine Verschlimmerung dieser beseitigt gewesenen Unfallfolgen liegt nur dann vor, wenn die Narbe gerade dieses Geschwüres wieder aufbricht. Der Ort des als Unfallfolge anerkannten Ulcus cruris ist also in den Gutachten genau zu bezeichnen.

Brechen an anderen Stellen Unterschenkelgeschwüre auf, so sind sie nicht als Unfallfolge anzuerkennen, denn sie entwickeln sich auf dem Boden der schon von früher her bestehenden Disposition, dem Vorhandensein von Krampfadern.

Unterschenkelgeschwür nicht Unfallfolge. Keine Rentengewährung.

Unfall: 10. Oktober 1907. Stoß mit dem rechten Unterschenkel gegen den Rand eines Milcheimers.

Eigene Angaben der Klägerin.

„Ich kann nicht arbeiten. Die Geschwüre sind am 3. Dezember 1907 aufgekommen.“

Untersuchungsbefund (31. Oktober 1908).

Untersetzte 54jährige Frau in genügendem Ernährungszustande.

Beide Beine zeigen erhebliche Krampfaderbildung und Plattfuß.

Am linken — nicht verletzten — Unterschenkel zeigen sich dicht hinter dem inneren Knöchel markstückgroße Narben, die von verheilten Unterschenkelgeschwüren herrühren. Frau P. giebt auf Befragen an, daß diese Stelle im Wochenbett „aufgekommen“ sei.

Der rechte Unterschenkel zeigt teigige Schwellung bis zum Ansatz der Kniesehne. Das untere Drittel ist gerötet.

An der Rückseite des unteren Drittels finden sich drei schmierige Geschwüre mit unregelmäßiger Begrenzung und wallartigen Rändern. Sie haben die

Größe eines Dreimarkstückes und eines Einmarkstückes. Die Haut der Umgebung ist durch Salbenwirkung teilweise schwarz verfärbt.

In der Mitte der rechten Wade findet sich außerdem ein mit borkigem Schorf bedecktes verheiltes Unterschenkelgeschwür.

Begutachtung.

Frau P. hat durch ihre Krampfaderanlage eine Disposition zur Geschwürsbildung, wie der Vorgang am linken, nicht verletzt gewesenen Bein beweist. Es konnte sich also auch am rechten Bein, ohne äußere Gewalteinwirkung, jederzeit ein Geschwür etablieren.

Die Zeit zwischen dem behaupteten Unfall vom 10. Oktober und der Geschwürsbildung am 3. Dezember ist aber eine zu lange, um einen ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden Geschehnissen anzuerkennen, zumal nicht ersichtlich ist, wie der Stoß gegen den Rand eines Milcheimers Verletzungen in verschiedener Höhe erzeugen soll.

Es ist daher nicht anzunehmen, daß das Beinleiden der P. mit dem angeblichen Unfall in ursächlichem Zusammenhange steht.

Das Gericht bestätigte darauf den rentenblehnenden Bescheid der Berufsgenossenschaft.

Geheiltes Unterschenkelgeschwür. Keine Rentengewährung.

Unfall: 23. November 1905. Stoß mit dem Schienbein gegen eine Leitersprosse.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer Stiche im linken Unterschenkel. Ich arbeite in meiner alten Stelle, aber bei geringem Lohne, da ich mit leichteren Arbeiten mich beschäftigen muß.“

Untersuchungsbefund (25. Juni 1907).

Kräftiger Mann in gutem Ernährungszustande mit völlig normalem Gange. Beide Unterschenkel zeigen mittlere Krampfaderentwickelung. Der linke Unterschenkel zeigt in der Mitte eine auf Blutstoffablagerung zurückzuführende Braunfärbung seiner auf der Unterlage frei verschieblichen und nicht druckempfindlichen Haut in der Ausdehnung von etwa 2 Handtellerflächen. Die Haut macht einen spröden Eindruck, in der Mitte der veränderten Hautpartie befindet sich ein etwa fünfmarkstückgroßer Bezirk, in dem die Haut schilfert. Unter diesen schilfernden Schüppchen ist aber die Haut nirgends von ihrer Oberdecke (Epithel) entblößt.

Es findet sich am linken Unterschenkel kein Geschwür, keine teigige Schwellung. Die Knochenhaut des linken Schienbeines zeigt nirgends eine Verdickung, das Schienbein selbst nirgends eine Auftreibung.

Es besteht am linken Bein kein Untermaß, wie es vorhanden sein müßte, wenn das Bein in der vergangenen Zeit — etwa infolge von Schmerzen — geschont worden wäre. Wenn also tatsächlich Stiche oder Schmerzen im linken Unterschenkel auftreten, so haben sie lediglich den Charakter einer Unbequemlichkeit, besitzen aber keinen erwerbshindernden Einfluß, sie sind auch nicht Folge einer Kontusion, sondern Folge der Krampfadern.

Ein Aufbrechen der Hautpartie ist bei zweckmäßiger Pflege derselben nicht zu befürchten.

In der Mitte des rechten Unterschenkels befindet sich eine etwa dreimarkstückgroße, leicht bräunlich verfärbte Hautpartie, ebenfalls als Folge der hier vorhandenen Krampfadern.

Begutachtung.

Nach den in den Schiedsgerichtsakten enthaltenen Bekundungen der verschiedenen behandelnden Ärzte ist nicht mit Sicherheit, auch nicht mit hoher Wahr-

scheinlichkeit, anzunehmen, daß das bei dem Kläger bestehende Leiden mit dem Unfalle vom 23. November 1905 in ursächlichem Zusammenhang steht.

Gründe.

Am 4. Dezember 1905 bestand bei L. ein Ulcus cruris an der vorderen Tibiakante, genau in der Mitte, von Zehnpfennigstückgröße, nebst Rötung der Nachbarschaft; am 16. Dezember 1905 stellte Dr. U. bei L. eine Unterschenkelwunde fest.

Beide Erscheinungen sind völlig beseitigt, nach eigener Angabe des Klägers bereits seit dem 27. Dezember 1905.

Wenn nun am 7. September 1906, also fast $^{3}/_{4}$ Jahr später nach Dr. B. bei L. ein chronisches Ekzem im Zusammenhang mit einem Unterschenkelgeschwür im unteren Drittel des Unterschenkels bestand, so ist die Vermutung gerechtfertigt, daß dieser Zustand erst durch eine neue Verletzung im Jahre 1906 wachgerufen worden sei. Am 24. Oktober 1906 war auch dieses Geschwür verheilt. Dasselbe muß für die letzte Erkrankung vom 8. Februar bis 13. April 1907 Geltung haben.

Ich gelange also zu dem Schlusse:

Der Unfall vom 23. November 1905 hat bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen.

Die unmittelbaren Unfallfolgen sind nach Abschluß des ersten Heilverfahrens am 27. Dezember 1905 beseitigt gewesen.

Es ist nicht anzunehmen, daß die nachfolgenden Behandlungen durch eine Verschlimmerung des ursprünglichen Unfalleidens bedingt worden sind, da die Geschwüre an verschiedenen Stellen saßen. Viel eher ist dafür zu halten, daß wiederholte Traumen bei der dem L. innewohnenden Disposition jedesmal von neuem einen Zustand des linken Unterschenkels zeitigten, der ein neues Heilverfahren erheischte.

Denn das Vorhandensein einer derartigen Disposition muß bei L. auch schon vor dem Unfall vom 23. November 1905 vorausgesetzt werden, sonst hätte die Verletzung nicht ein Heilverfahren bis zum 27. Dezember 1905 erfordert. Daß etwa der Unfall die Disposition geschaffen habe, ist auszuschließen.

An der Gelegenheit, sich die Schienbeine zu stoßen, fehlt es aber im täglichen Leben — namentlich bei einem eine Leiter besteigenden Arbeiter — niemals.

Die zurzeit bestehende Braunverfärbung der Haut des linken Unterschenkels und spröde Beschaffenheit derselben hat keinen erwerbsbehindernden Einfluß.

Kläger ist durch Folgen des Unfalles vom 23. November 1905 in seiner Erwerbsfähigkeit nach dem 23. Februar 1906 nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Die Rentenansprüche des Klägers wurden rechtskräftig abgewiesen.

Nicht sehr hochgradige Unterschenkelgeschwüre haben gewöhnlich eine durchschnittliche Rentengewährung von 15% im Gefolge, die nicht aufhört, wenn sich das Geschwür zeitweise überhäutet. Dementsprechend tritt auch keine Erhöhung ein, wenn die Beschwerden einmal stärker werden, ohne daß die Arbeit ausgesetzt zu werden braucht. In dem bei Besserung ungekürzten Rentenbezug soll der Ausgleich liegen.

Unterschenkelgeschwür. Wiederaufbrechen als Verschlimmerung anerkannt. Renten: 100%, 15%.

Unfall: 22. Juli 1899. Stoß einer Eisenstange gegen den inneren linken Knöchel.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Im September vorigen Jahres war bei meiner Entlassung aus dem Krankenhause mein linkes Bein völlig geschlossen. Ende Oktober ist die alte Stelle am

inneren linken Knöchel wieder aufgeplatzt, nachdem ich am 8. Oktober die Arbeit wieder aufgenommen hatte. Seit Januar stehe ich in Behandlung von Dr. S., dann in dem Institut von Dr. L."

Untersuchungsbefund (26. März 1907).

Beide Unterschenkel zeigen mittlere Krampfaderbildung.

Nach Abnahme eines Heftpflasterverbandes zeigt sich folgender Befund: Die Gegend des linken inneren Knöchels zeigt in etwa Handflächenausdehnung entzündlich veränderte, blaurot verfärbte Haut. Inmitten dieser Hautpartieen sind zwei, etwa pfennigstückgroße, tiefe, mit schlaffen Granulationen bedeckte, weißfarbige Geschwüre vorhanden.

Gutachten.

Der Sitz der Geschwüre ist heute genau derselbe, wie er von Dr. M. am 2. November 1899, Dr. Z. am 25. Mai 1904, Dr. P. am 24. November 1904 und am 4. März 1905 geschildert worden ist. Somit kann es keinem Zweifel unterliegen, daß der heutige Zustand als Verschlimmerung des alten Unfallleidens aufzufassen ist.

Bei M. bestehen zur Zeit als Folgen des Unfalles vom 22. Juli 1899 zwei Geschwüre am linken inneren Knöchel.

Seit dem 6. Oktober 1906 ist M. bis zum Aufbrechen der Geschwüre in seiner Erwerbsfähigkeit nicht behindert gewesen. Vom Aufbrechen der Geschwüre ist M., so lange er gearbeitet hat, um 15% behindert gewesen, sofern er gezwungen war, die Arbeit auszusetzen, war er 100% erwerbsbeschränkt. Ein Heilverfahren war und ist notwendig.

Die Parteien schlossen einen dahingehenden Vergleich.

Verletzungen der Bauchorgane.

Die schweren zur Autopsie bei der Operation oder Obduktion gelangenden Verletzungen der Bauchhöhle nach äußeren Gewalteinwirkungen sind so eindeutig, daß sie Schwierigkeiten in der Unfallbegutachtung nicht bieten.

Verletzung der Bauchdecken.

Weichteilnarbe der Bauchhaut. Keine Erwerbseinbuße nach Abschluß des Heilverfahrens.

Unfall: 22. Mai 1905. Fall von der Leiter auf den Leib, wobei die Bauchhaut quer platzte. Sofortige Naht. Primäre Heilung.

Eigene Angaben der Verletzten.

„Ich kann nicht arbeiten."

Untersuchungsbefund (30. März 1906).

Untersetzte korpulente Frau, die sieben Geburten durchgemacht und einmal unrichtige Wochen gehalten hat.

Quer über den Unterleib, dicht über der Schambeinfuge zieht eine zirka 20 *cm* lange, blaßbraune, völlig verschiebbare, nicht mehr druckempfindliche Narbe. Druck auf die linke Unterbauchgegend soll schmerzhaft sein, ein objektiver Grund ist hierfür nicht zu erkennen. Druck auf die rechte Unterbauchgegend ist nicht schmerzhaft. Die Funktionen des Mastdarmes und der Blase sind nach eigener Angabe ungestört.

Weder beim Pressen noch bei Hustenstößen tritt in der Narbe eine bruchartige Hervorwölbung auf. Dem Tastgefühl nach sind die Bauchmuskeln vollkommen erhalten.

Der Urin zeigt beim Kochen eine Trübung, die auf Salpetersäurezusatz nicht verschwindet. Die Trübung ist als Eiweißausscheidung anzusprechen.

Die Untersuchung der Geschlechtsteile ergiebt: Leichter Dammriß, Senkung des vorderen Scheidengewölbes, Rückwärtslagerung der sich härtlich anfühlenden und nur wenig beweglichen Gebärmutter; Freisein der Beiorgane von entzündlichen Erscheinungen, schleimig-eitriger Ausfluß.

Die G. trägt eine Leibbandage. Das Tragen der Bandage erscheint nicht erforderlich.

Begutachtung.

Der Unfall vom 22. Mai 1905 hat bei der Klägerin keine erwerbsbeschränkenden Folgen hinterlassen. Die völlig bedeutungslose Narbe der Weichteile ist nicht imstande, Unbequemlichkeiten zu erzeugen.

Die Veränderungen an den Geschlechtsorganen sind durch die vorangegangenen Geburten hervorgerufen und können dem Unfalle nicht zur Last gelegt werden.

Klägerin ist daher durch Unfallfolgen seit dem 6. August 1905 in ihrer Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Die Rentenansprüche wurden rechtskräftig abgewiesen.

Bluterguß (Hämatom) in den Bauchdecken. Rente: 15% auf 7 Monate.

Vorgeschichte.

R. erlitt am 25. November 1904 durch Betriebsunfall eine Quetschung des Unterleibes, die einen starken Bluterguß in der Muskulatur erzeugte. Er erhielt für die Folgen eine Rente von 15%, die mit dem 1. Oktober 1905 eingestellt wurde. Hiergegen hat R. Berufung eingelegt.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe in der rechten Unterbauchgegend Schmerzen, sobald ich schwer hebe.“

Untersuchungsbefund (18. Oktober 1905).

Großer, gesund aussehender Mann, von starkem Knochenbau und guter Muskulatur.

Die Untersuchung in Rückenlage ergiebt bei der Betrachtung des Leibes keine Abweichung von der Norm. Bei der Atmung bewegen sich beide Leibhälften gleichmäßig. Beim Anspannen der Bauchpresse, insbesondere beim sich Erheben aus der Rückenlage ohne Zuhilfenahme der Hände wird die gesamte Bauchmuskulatur in vollkommen gleicher Weise angespannt, doch sollen hierbei leichte Schmerzen in der Tiefe auftreten. In der Ruhelage ist der Leib gleichmäßig weich, er ist an allen Stellen tief eindrückbar, nirgends läßt sich in der Tiefe eine Verhärtung oder ein abnormer Widerstand finden, auch kommt es während dieser Untersuchungen zu keinerlei Beschwerdeäußerung.

Das rechte Hüftgelenk ist für alle Bewegungen frei. Beim Legen des rechten Beines über das linke sollen leise Schmerzen „in der Tiefe“ auftreten.

Am knöchernen Becken sind keinerlei Regelwidrigkeiten festzustellen.

Beide Leistenringe sind weit, aber vollkommen glatt und regelmäßig. Es hat also bei der Gewalteinwirkung des Unfalles keine Sprengung eines Leistenringes stattgefunden. Der untersuchende Finger vermag in den Leistenkanal ein-

zudringen und fühlt bei absichtlichen Hustenstößen Baucheingeweide gegen seine Kuppe anschlagen. Es besteht also bei R. eine doppelseitige Bruchanlage, die indeß mit dem Unfalle in keinerlei Zusammenhang steht. Andererseits aber erklärt diese Bruchanlage die Schmerzen in der Tiefe bei Pressen und gewissen Bewegungen des rechten Beines.

Begutachtung.

Folgen des Unfalles vom 26. November 1904 bestehen bei R. nicht mehr. Die Schmerzen „in der Tiefe des Leibes“ werden, falls vorhanden, durch die Bruchanlage erklärt. Sie haben überdies keine erwerbshindernde Bedeutung, es kommt ihnen lediglich der Charakter einer Unbequemlichkeit zu.

Durch die früher vorhanden gewesenen Unfallfolgen (Schmerzhaftigkeit der Bauchdecken beim schweren Anheben) war R. in der Zeit vom 19. Februar 1905 bis 30. September 1905 um 15% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt. Diese Schätzung rechtfertigt sich aus folgender Erwägung:

Der Unfall war kein schwerer. Eine innere Blutung oder eine Organzerreißung hat sicherlich nicht stattgefunden. Es handelte sich lediglich um einen Bluterguß in den Bauchdecken. Derartige Verletzungen heilen in längstens 3 Monaten, ohne irgend welche Spuren zu hinterlassen. Am 17. Februar 1905 konnte überdies durch Dr. M. ein objektiver Befund für eine Schmerzhaftigkeit nicht mehr erhoben werden.

Die Instanzen entschieden dementsprechend.

Eröffnung der Bauchhöhle durch Unfall. Heilverfahren $3^1/_2$ Monate. I. Rentenfestsetzung: $66^2/_3$%. 20% nach $^3/_4$ Jahren.

Vorgeschichte.

Der 21jährige Maurer A. hat am 2. Mai 1904 dadurch einen schweren Unfall erlitten, daß ihn in stehender Stellung ein aus 3 Stockwerkhöhe herabfallender, 3·20 *m* langer Eisenträger so traf, daß eine große, die Bauchhöhle eröffnende Wunde entstand, aus der die Darmschlingen hervortraten.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Wenn ich laufe, so treten nach höchstens zehn Minuten Schmerzen in der Gegend der Wunde auf, welche dann jedesmal nach der unteren rechten Bauchgegend ausstrahlen. Die Schmerzen lassen dann nur nach, wenn ich mich mit beinahe nach hinten übergebeugtem Körper hinsetze.

Nach dem Essen verspüre ich ebenfalls die genannten Schmerzen, so daß ich mich habe daran gewöhnen müssen, öfters und nur kleine Mahlzeiten einzunehmen.

Der Stuhlgang, früher durchaus regelmäßig, muß jetzt mit Arzneimitteln (Rizinusöl) reguliert werden, da bei Verstopfung Schmerzen auftreten. Treppensteigen ist anstrengend. Druck auf die Narbe sehr schmerzhaft.“

Untersuchungsbefund (9. Dezember 1904).

Kräftiger, junger Mann. An den Lungen nichts Auffälliges, außer Abschwächung des Atmungsgeräusches über der rechten Lungenspitze und Verlängerung des Ausatmungsgeräusches über demselben Bezirk. Das Herz ist gesund.

In der Mittellinie des Leibes verläuft eine ca. 16 *cm* lange gerötete Narbe. Sie beginnt dicht unter dem Ende des Brustbeines und verläuft bis dicht an den Nabel; sie ist unregelmäßig in ihrem Verlauf, hat seitliche Ausläufer bis zu 4 *cm*; sie ist an verschiedenen Stellen strahlig und hat eine wechselnde Breite. Bei aufrechter Körperhaltung wölbt sich — ungefähr in der Mitte der Narbe — eine etwa 12 *cm* breite und 7 *cm* lange Stelle deutlich hervor; bei Hustenstößen oder

Anstrengung der Bauchpresse nimmt die deutlich begrenzte Vorwölbung zu. Der zwecks Untersuchung in die Bauchwand eindringende Finger vermittelt den Eindruck, als wenn in dem beschriebenen Bezirk der gerade Bauchmuskel rechts völlig, auf der linken Seite seine innere Hälfte, fehlt. (Nach nachträglicher mündlicher Mitteilung des Dr. Sp. ist der rechte Rectus bei der Operation entfernt worden.) Druck auf die Narbe und deren Nachbarschaft ist allenthalben schmerzhaft. Die Schmerzhaftigkeit ist glaubhaft, da sie höchstwahrscheinlich durch Verwachsung der Narbe mit den darunterliegenden Teilen (Bauchfell, Leber, Darmschlingen, Magen) veranlaßt wird. Diese Verwachsungen, deren Vorhandensein bei der Art der Verletzung als sicher zu gelten hat, erklärt auch die behaupteten Störungen von seiten des Magendarmkanals.

A. trägt eine korsettartige, innen mit einer Pelotte versehene Leibbinde.

Begutachtung.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 2. Mai 1904 bei A. hinterlassen:

1. Eine druckempfindliche Narbe der vorderen Bauchwand zwischen unterem Brustbeinende und Nabel von ca. 16 *cm* Länge.
2. Ein Bauchnarbenbruch von etwa Handtellerfläche in dem Sinne, daß es sich hier um gleichmäßige Narbenausdehnung mit ganz allmählichem Übergang der gedehnten in die nicht gedehnten Teile handelt.
3. Die Notwendigkeit, eine Bauchbandage zu tragen.
4. Schmerzen, die nach körperlichen Anstrengungen auftreten.
5. Störungen im Magendarmkanal, die den Verletzten zu bestimmten Verhaltungsmaßregeln zwingen (Einnahme kleinerer, aber häufigerer Mahlzeiten: Regelung des Stuhlganges durch Arzneimittel).

A. ist daher infolge des Unfalles vom 2. Mai 1904 in der Zeit nach dem 1. September 1904 bis zum 30. September 1904 um 100%, vom 1. Oktober 1904 um $66^2/_3$% in seiner Erwerbsfähigkeit vorübergehend beeinträchtigt.

Zu dieser Schätzung führt folgende Erwägung:

Aus den Genossenschaftsakten (Notiz des Dr. R.) geht hervor, daß A. erst zwischen dem 18. und 22. August 1904 seine Bandage erhalten hat. Die Zeit, bis er sich an das Tragen derselben gewöhnt, wird man auf mehr als 9—10 Tage einschätzen müssen. Wenn man dazu berücksichtigt, daß A. sich über $3^1/_2$ Monate in der Klinik befunden hatte, so muß es in Hinblick auf die schwere Verletzung billig erscheinen, dem A. eine Übergangs- und Schonungsrente von 100% auf etwa 4—6 Wochen, also bis zum 30. September 1904 zu gewähren.

In der Folgezeit verbleibt für A. zunächst ein außerordentlich begrenztes Feld gewinnbringender Tätigkeit. Bücken, Heben, Tragen, Treppensteigen, Stehen entfällt zurzeit für ihn. Er kann nur leichte Arbeiten — die Unterbrechungen gestatten — im Sitzen verrichten.

Dem Verletzten wurden die vorgeschlagenen Renten zugesprochen, die er bis zum 1. Juli 1905 bezog, zu welcher Zeit er zu vollem Lohn als Maurer arbeitete.

Dr. G. führt in seinem Gutachten vom 14. September 1905 folgendes aus:

Der Untersuchte ist ein durchaus gesund aussehender Mensch mit blühender Gesichtsfarbe, von starkem Körperbau und überall sehr kräftig entwickelter, straffer Muskulatur.

An den inneren Organen und im Gebiete des Nervensystems sind krankhafte Veränderungen nicht nachzuweisen. Die Gliedmaßen sind fehlerfrei und funktionieren regelmäßig.

An der Oberbauchgegend bemerkt man die in den Akten mehrfach beschriebene Narbe, welche von blasser, stellenweise etwas hellbräunlicher Farbe und auf Druck nicht schmerzhaft ist. Sie ist derb und widerstandsfähig. Die Bauchdecken in der nächsten Umgebung dieser Narbe sind etwas erschlafft, so daß sie sich an dieser Stelle etwas hervorwölben und dadurch den Eindruck hervor-

rufen, als bestände hier ein Bauchbruch. Ein derartiges Übel aber besteht in der Tat nicht, auch kann der Erschlaffung der Bauchdecken hier ein großes Gewicht nicht beigelegt werden, da die Eingeweide durch eine Bauchbinde, welche von dem p. A. getragen wird, in ihrer regelmäßigen Lage zurückgehalten werden. Es ist allerdings erforderlich, daß von Zeit zu Zeit eine neue, straff anliegende Binde beschafft wird.

Darauf wurde die Rente rechtskräftig auf 20% herabgesetzt.

Zerreißung der Leber.

Leberzerreißung durch Hufschlag.

Renten: 100%, 80%, 60%, 40%, 25%. 15% (nach 6 Jahren).

Vorgeschichte.

Der damals 48jährige Kutscher A. erlitt am 12. Mai 1906, 6 Uhr morgens einen Betriebsunfall durch Hufschlag gegen die Brust. Er stürzte zu Boden, mußte erbrechen und aufstoßen, was sich in den nächsten Tagen wiederholte. Er wurde zunächst in seiner Wohnung ärztlich behandelt, seine Hautfarbe wurde gelblich. Nach scheinbarer Besserung trat am 19. Mai eine derartige Verschlimmerung seines Zustandes ein, daß seine Überführung in das Krankenhaus Bethanien zu Berlin notwendig wurde. Hier wurde durch *Martens* die Diagnose auf Leberzerreißung gestellt. Durch Laparotomie wurden etwa 2 *l* in die Bauchhöhle ergossener Galle entfernt. Der weitere Krankheitsverlauf wurde durch das Auftreten eines neuen Gallenergusses und einer Eiteransammlung zwischen oberer Leberfläche und rechter Zwerchfellhälfte kompliziert, die durch Resektion von Stücken der 7. und 10. rechten Rippe entleert wurde. Gleichzeitig war eine Entzündung des rechten Schultergelenkes eingetreten. Hierdurch wurde das Heilverfahren so verzögert, daß es bis zum 12. Januar 1907 fortgesetzt werden mußte.

Die Berufsgenossenschaft gewährte dem Verletzten bis zum 30. November 1907 die Vollrente, welche mit dem 1. Dezember 1907 auf 80% herabgesetzt werden sollte. Hiergegen hat A. beim Schiedsgericht Berufung eingelegt.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe noch Schmerzen in den Wunden in der rechten Seite und im rechten Arm. Ich bekomme denselben nicht hoch. Sonst habe ich keine Beschwerden."

Untersuchungsbefund (20. Dezember 1907).

49jähriger Mann mit frischem, gesundem Gesicht, in sehr gutem Ernährungszustande, von kräftiger Muskulatur und starkem Knochenbau. Das Haupthaar ist ergraut. Das Körpergewicht beträgt 84·5 *kg*. Die Bewegungen des Rumpfes lassen beim An- und Ausziehen keine Behinderung erkennen. In der rechten unteren Brust- und oberen Bauchgegend sind vier — im wesentlichen horizontal verlaufende — Narben sichtbar. Die oberste verläuft 13 *cm* lang über die 7. Rippe, von der ein etwa 5 *cm* langes Stück zu fehlen scheint. Eine zweite Narbe verläuft in der Höhe der 10. Rippe, von der ebenfalls ein Stück operativ entfernt ist. Sie ist etwa 9 *cm* lang. Von ihr zieht eine 14 *cm* lange Narbe spitzwinkelig nach unten.

In Nabelhöhe findet sich über dem rechten Darmbeinstachel eine 10 *cm* lange, 2 *cm* breite Narbe.

Sämtliche 4 Narben sind blaß, widerstandsfähig, mit der Unterlage nicht verwachsen, nicht druckempfindlich. Die im Bezirke des Bauches liegenden Narben wölben sich beim Husten und Pressen nicht hervor. Es besteht kein Bauchbruch. Der Bauch wird beim Atmen in allen Teilen gleichmäßig bewegt.

Die Leberdämpfung reicht in der rechten Brustwarzenlinie vom unteren Rand der 5. bis zum oberen Rand der 8. Rippe. Die Milz ist nicht als ver-

größert nachzuweisen. Es bestehen keine Brüche. Die Blinddarmgegend ist frei. Das Betasten des Bauches erregt keine Schmerzen.

Die Betrachtung des erweiterten Brustkorbes läßt außer den oben beschriebenen keine Abweichung von der Norm erkennen. Beide Brustkorbhälften werden bei der Atmung gehoben und gesenkt, es findet dabei ein leichtes Nachschleppen der rechten Seite statt. Die Atmung selbst ist regelmäßig, ausgiebig und nicht angestrengt. Der Brustumfang in Höhe der Brustwarzen mißt bei der Einatmung 101 *cm*, bei der Ausatmung 98 *cm*. Die Betastung des knöchernen Brustkorbes ergiebt das Fehlen von Stücken der 7. und 10. Rippe. Druckschmerz ist nirgends vorhanden. Die Untersuchung der Lungen ergiebt reines Bläschenatmen mit verlängertem Ausatmungsgeräusch, dasselbe ist aber rechts von der 4. Rippe in der Brustwarzenlinie, von der 6. Rippe in der Achselhöhlenlinie, von der 8. Rippe in der Schulterblattlinie an abgeschwächter. In dem beschriebenen Bezirk ist der Klopfschall verkürzt, sonst ist er voll und laut. Es fehlen alle krankhaften Geräusche wie Schaben und Knistern, aus welchen auf das Vorhandensein einer Rippenfellreizung geschlossen werden könnte. Während der Untersuchung tritt auch beim tiefen Atmen kein Hustenreiz auf.

Die Herzdämpfung ist wegen der Überlagerung mit Lungengewebe nicht genau festzustellen.

Der Spitzenstoß ist im fünften Zwischenrippenraum innerhalb der Brustwarzenlinie zu fühlen. Die Herztöne sind rein.

Die rechte Schultergegend läßt gegenüber der linken insofern einen Unterschied bei der Betrachtung erkennen, als die rechte Schultermuskulatur leicht abgemagert ist. Die die rechte Schulter bildenden Knochenteile lassen keine Veränderung erkennen; insbesondere besteht keine sinnfällige Abweichung der straffen Verbindung zwischen äußerem Schlüsselbeinende und der Schulterhöhe vom Normalen.

Der Untersuchte will den rechten Oberarm im Schultergelenk nach vorn nur bis 60°, seitlich nur bis 70° erheben können. Passiv gelingen diese Bewegungen ebenfalls nicht weiter. Beim Seitwärtsheben des rechten Oberarmes bewegt sich das zugehörige Schulterblatt frühzeitig mit. Es besteht also eine wesentliche Beschränkung der Beweglichkeit im rechten Schultergelenk. A. vermag die rechte Hand nicht ins Genick zu legen und erreicht hinten unten herum mit den Fingern nur den rechten hinteren Darmbeinstachel. Bei senkrecht herabhängendem Arm ist die Rollung des Oberarmes nach außen aufgehoben, nach innen in geringem Grade möglich.

Versucht man den senkrecht hängenden rechten Arm gegen das Schultergelenk zu drängen, werden leichte Schmerzen geklagt.

Es beträgt der Umfang

des Oberarmes:	rechts	links
um den hängenden Deltamuskel in Achselhöhlenhöhe	32	33
um den zweiköpfigen Muskel (Biceps)	$31^3/_4$	$32^1/_4$
des Unterarmes:		
an der dicksten Stelle	29	30

Es besteht also ein Untermaß der rechtsseitigen Armmuskulatur, das erheblich ins Gewicht fällt, weil der rechte Arm naturgemäß ein Übermaß von 1 bis $1^1/_2$ *cm* haben soll.

Es ist dies ein Beweis, daß der rechte Arm in der vergangenen Zeit infolge der Schultergelenksversteifung geschont worden ist.

Begutachtung.

Seit der Entlassung aus dem Krankenhause am 12. Januar 1907 ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Die Narben an der rechten Brustseite und in der rechten Bauchgegend selbst sind nicht mehr schmerzhaft.

b) Der krankhafte Zustand der Lungen hat sich insofern gebessert als die rechte Brustseite nur noch sehr wenig bei der Atmung nachschleppt, der Klopfschall in dem erkrankt gewesenen Bezirke nicht mehr stark abgeschwächt, sondern nur verkürzt ist.

c) Der rechte Arm ist um ein geringes im Schultergelenk beweglicher geworden, seine Muskulatur etwas straffer.

d) Das Allgemeinbefinden hat sich gehoben.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 12. Mai 1906 in der Zeit nach dem 1. Dezember 1907 und gegenwärtig nach ärztlichem Ermessen um 80% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt, da ihm ganz leichte Arbeiten zweifellos möglich sind.

Diese 80%ige Rente wurde von allen Instanzen als ausreichend erachtet. Am 18. Januar 1908 fand eine erneute Untersuchung statt.

Eigene Angaben des Klägers.

„Es ist mit den Schmerzen dasselbe, namentlich in den Wunden der rechten Seite, im rechten Arm und in der rechten Schulter.

Im Sommer war ich Sprengwagenkutscher, verdiente pro Woche 18 M. Zurzeit habe ich keine Beschäftigung."

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 18. Januar 1908 ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

a) Das Allgemeinbefinden hat sich gehoben. Das Körpergewicht ist von 84·5 *kg* auf 86·15 *kg* gestiegen.

b) Die Atmung ist freier geworden, erkennbar daran, daß die rechte Brusthälfte nicht mehr nachschleppt und die Atembreite von 3 *cm* sich auf 5 *cm* erhöht hat (101 : 98, jetzt 102 : 97).

c) Die Beweglichkeit im rechten Schultergelenk hat zugenommen. Das Erheben ist jetzt bis zur Wagerechten möglich. Die Innenrollung des rechten Armes ist freier geworden. Die rechte Hand kann jetzt unten hinten herum weiter dem linken Schulterblatt genähert werden, als dies früher der Fall war.

d) Der Minderumfang zu ungunsten des rechten Oberarmes ist ein geringerer geworden, am rechten Unterarm hat er einem Übermaß Platz gemacht.

e) A. hat den Beweis erbracht, daß er Lohnarbeit zu verrichten imstande ist, indem er im vergangenen Sommer als Sprengwagenkutscher tätig war.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 12. Mai 1906 in der Zeit nach dem 1. Dezember 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit um 60% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 60% beeinträchtigt.

Die Behinderung des rechten Armes bedingt eine Erwerbseinbuße von 40%, die von der Bauchoperation ausgehenden Beschwerden werden aus zeitlichen Gründen noch als 20% erwerbsbeschränkend eingeschätzt.

Diese Rente bezog der Verletzte nach rechtskräftiger Feststellung bis zum 1. März 1910, wo sie auf Grund nachstehender Begutachtung auf 40% herabgesetzt wurde.

Seit der Untersuchung am 14. November 1908 ist in dem Zustande des Verletzten wieder eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine weitere Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

a) Der rechte Arm kann jetzt nach vorn selbsttätig bis 45° über die Horizontale, seitlich bis etwas über die Horizontale erhoben werden.

b) Die rechte Hand kann jetzt ins Genick gelegt werden, sie erreicht hinten unten herum das linke Schulterblatt.

c) Das frühere Untermaß des rechten Armes ist verschwunden und hat dem natürlichen Übermaß Platz gemacht.

Hiernach hat sich die Gebrauchsfähigkeit des rechten Armes erheblich gebessert. Die Besserung ist auf 20% zu veranschlagen.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 12. Mai 1906 in der Zeit nach dem 1. März 1910 in seiner Erwerbsfähigkeit um 40% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 40% beeinträchtigt.

Eine weitere Rentenminderung erfolgte im Jahre 1911.

Eigene Angaben des Klägers (2. Mai 1911).

„An der rechten Seite habe ich immer noch Schmerzen, indeß nur, wenn ich arbeite. Ebenso geht es mit dem rechten Arm, namentlich wenn ich hochlangen will. Ich arbeite in der Knopffabrik und verdiene pro Woche 18 M.“

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 31. Januar 1910 ist in dem Zustande des Verletzten abermals eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit erfolgt.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

a) Während A. damals gar nicht arbeitete, hat er jetzt eine dauernde Lohnarbeit.

b) Die Hubfähigkeit des rechten Armes hat sich von 95° auf 135° gesteigert.

c) Während damals beide Oberarme den gleichen Umfang zeigten, weist jetzt der rechte das natürliche Übermaß von 1 *cm* auf.

d) Die frühere Abschwächung der Atmung vorn, rechts, unten ist beseitigt.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 12. Mai 1906 in der Zeit nach dem 1. April 1911 in seiner Erwerbsfähigkeit um 25% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nur noch um 25% beeinträchtigt, da jetzt nur noch schwere Arbeiten unausführbar sind.

Endlich erfolgte im Mai 1912 eine letzte Rentenminderung auf 15%. Die schwere Leberverletzung machte keine Erscheinungen mehr.

Zerreißung der Leber und Gallenblase. I. Rentenfestsetzung: 50%. 25% nach 2 Jahren.

Unfall: 17. September 1909. Überfahrung.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe immer Schmerzen im Leibe und in der rechten Schulter. Es ist nicht immer gleich, aber manche Nacht kann ich kein Auge zumachen.“

Ich habe 8 Tage lang leichte Arbeit versucht, aber die Arbeit wieder aufgeben müssen, weil ich mich nicht bücken kann. Ich habe auch verschiedene Male versucht zu fahren, aber es ging nicht, weil die Stiche wieder auftraten.

Untersuchungsbefund (3. Mai 1910).

30jähriger, mittelgroßer Mann in genügendem Ernährungszustande, mit gebräuntem Gesichte, von nicht krankhaftem Aussehen. Es besteht keine Gelbfärbung der Haut oder des Weißen im Auge. Die Bewegungen beim Entkleiden

sind behende, S. bückt sich dabei wiederholt zum Fußboden, ohne daß Beschwerdeäußerungen bemerkbar werden.

Das seelische Verhalten ist unauffällig.

Die Atmung ist frei, ausgiebig, nicht angestrengt. Ein Nachschleppen der rechten Brustseite ist nicht mehr zu bemerken. Husten besteht nicht.

Das Ausatmungsgeräusch ist überall bläschenförmig, frei von krankhaften Geräuschen, nur ist es rechts hinten unten und seitlich stark abgeschwächt in einer etwa handbreiten Zone. Hier ist auch der Klopfschall verkürzt, während er an allen übrigen Stellen voll und laut ist.

Das Herz zeigt regelrechte Verhältnisse, der Puls beträgt 90 Schläge in der Minute, er ist weich.

Die Leber ist nicht vergrößert. Sie überragt in der rechten Brustwarzenlinie nicht den unteren Rippenrand.

Der Leib ist weich und in allen Teilen eindrückbar. Ein regelwidriger Widerstand oder eine Geschwulstbildung ist in der Tiefe des Leibes nicht zu fühlen. Die Lebergegend soll druckempfindlich sein. Bei der Atmung wird der Leib in allen Teilen gleichmäßig bewegt. Die Operationsnarbe in der Mittellinie des Leibes ist fest und widerstandsfähig. Die frühere Fistel ist geschlossen. S. trägt eine Bauchbandage.

Am rechten Schultergelenk ist eine Abweichung von der Norm nicht zu finden. Trotzdem sind die zeitweise auftretenden Schmerzen in demselben — als oft beobachtete Begleiterscheinung einer Leberzerreißung — glaubhaft. Der rechte Biceps mißt: $25^3/_4$, der linke $24^3/_4$ *cm*.

Der frisch entleerte Urin enthält kein Eiweiß, keinen Zucker und keine Gallenfarbstoffe. Er ist sehr hell.

Von seiten des Nervensystems bestehen keine Störungen.

Begutachtung.

Der Unfall vom 5. Februar 1908 hat bei dem Kläger hinterlassen:

Eine nunmehr völlig verheilte Operationsnarbe in der Mittellinie des Bauches.

Eine Schallverkürzung und Abschwächung des Atemgeräusches über der rechten Lunge, hinten unten.

Nach Art der Verletzung glaubhafte Schmerzen im Leib und in der rechten Schulter, die mit der Zeit abklingen werden.

Der Kläger ist durch die Folgen des erlittenen Unfalles in der Zeit nach dem 17. Dezember 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit um 50% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig noch um 50% beeinträchtigt.

Die Rente in dieser Höhe wird als Schonungs- und Übergangsrente vorgeschlagen, wobei die lange Krankheitsdauer berücksichtigt ist.

Die Instanzen schlossen sich diesem Gutachten an.

Im Mai 1912 wurde die Rente wegen eingetretener Besserung auf 25% herabgesetzt. Das Tragen einer Bauchbandage war nicht mehr erforderlich. S. arbeitete wieder in seinem früheren Berufe als Kutscher.

Leber- und Nierenzerreißung. Laparotomie, Tamponade. Gleichzeitige Entfernung des gesunden Proc. vermiformis. Renten: 100%, 50%, 25%. 0% nach $2^1/_2$ Jahren.

Unfall: 15. Februar 1907. Erfaßtwerden von einer Transmission, wodurch der Verletzte an die Decke des Maschinenraumes geschleudert wurde.

Eigene Angaben des Verletzten.

Ich habe Schmerzen in der rechten Hüfte und im Rückgrat. Außerdem beim Bücken in der Lebergegend. Arbeitsversuche mißglückten.

Untersuchungsbefund (19. November 1907).

Kräftiger Mann, in gutem Ernährungszustande, von starker Muskulatur, ohne krankhafte Gemütsstimmung, mit elastischen Bewegungen beim An- und Ausziehen.

In der rechten Bauchseite findet sich eine annähernd 20 *cm* lange, 1/2 *cm* breite, noch rote, widerstandsfähige Operationsnarbe von vorzüglicher Beschaffenheit, die sich beim Husten und Pressen nicht vorwölbt.

Eine Leber- oder Milzvergrößerung ist nicht erkennbar.

Der Urin ist frei von fremden Bestandteilen.

Der Leib wird bei der Atmung überall gleichmäßig mitbewegt, nirgends besteht eine abnorme Spannung. Er ist überall weich und ohne Schmerzen eindrückbar.

Eine krankhafte Veränderung des Rückenmarks oder des Nervensystems ist nicht festzustellen.

Begutachtung.

Objektiv sind bei Sch. Störungen nicht nachweisbar. Die Erwerbshinderung muß demnach bemessen werden nach dem Grade von Glaubwürdigkeit, den Sch. verdient und nach dem Maße von Beschwerden, das nicht versicherte Personen nach gleichen Verletzungen und gleichen Operationen verspüren.

Die Glaubwürdigkeit des Sch. kann nach dem Akteninhalt und seinem Verhalten bei der Untersuchung nicht in Zweifel gezogen werden.

Die Verletzung und die Operation war eine außerordentlich schwere. Es entspricht allgemeiner Erfahrung, daß nach einem derartigen Eingriffe, wie er hier vorgenommen wurde, noch ein Jahr für den Patienten störende Empfindungen unbestimmter Art, wie sie von Sch. geklagt werden, zurückbleiben. Es empfiehlt sich daher aus zeitlichen Gründen, um den Übergang zu regelmäßiger Arbeit zu ermöglichen, Sch. trotz des objektiv negativen Befundes eine verhältnismäßig hohe Rente zu gewähren, deren Minderung seinerzeit nur aus Gründen der Gewöhnung, auf Grund allgemeiner ärztlicher Erfahrung wird vorgenommen werden können. Sch. wird die Beschwerden mit der Zeit vollkommen verlieren.

Als erwerbsbeschränkende Folgen hat der Unfall vom 12. Februar 1907 hinterlassen:

Objektiv nicht nachweisbare, aber nach Art der Verletzung und des Eingriffes glaubhafte, störende Empfindungen (Schmerzen) der rechten Bauchgegend. Der Verletzte ist seit dem 25. September 1907 um 50% beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig um 50% beeinträchtigt. (Übergangs- und Gewöhnungsrente.)

Dieser Rentenvorschlag wurde von allen Instanzen gutgeheißen.

Sie wurde im August 1908 auf 25% herabgesetzt auf Grund folgender Unterlagen.

Eigene Angaben des Klägers (28. September 1908).

„Ich kann nicht dauernd arbeiten, weil ich Rückenschmerzen bekomme. Arbeiten, die ich gebückt verrichten müßte, muß ich im Knieen ausführen. Ich arbeite stundenweise beim Gärtner.“

Begutachtung.

Das gute Körpergewicht (65·5 *kg* Nacktgewicht) beweist, daß eine Störung im Magen-Darmkanal — etwa durch Verwachsungen — nicht vorliegt.

Der Befund ist hinsichtlich der Unfallfolgen oder eines organischen Nervenleidens völlig negativ.

Es gewinnt den Anschein, als ob Sch. — ohne jeden bösen Willen — sich in seiner Vorstellung noch das Vorhandensein von Unfallfolgen ausmalt, was seine Erwerbsfähigkeit behindert.

Ich empfehle daher, um den Übergang zu regelmäßiger und dauernder Lohnarbeit auf dem allgemeinen Arbeitsmarkte zu erleichtern, mit Rücksicht, daß seit der vorzüglich geheilten Verletzung erst etwas über $1^3/_4$ Jahre vergangen sind, noch die Weitergewährung einer Rente von 25%.

Die Besserung liegt in dem Umstande, daß seit der letzten Begutachtung $10^1/_2$ Monate verstrichen sind, ohne daß sich objektive krankhafte Störungen herausgebildet haben.

Im Jahre 1910 gelangte die 25%ige Rente zur Aufhebung.

Eigene Angaben des Verletzten (15. Februar 1910).

„Ich habe noch Rückenschmerzen, die nach der rechten Hüfte ausstrahlen, und muß an der Operationsnarbe einen Bruch haben.

Ich arbeite als Gelegenheitsarbeiter."

(Folgt Untersuchungsbefund.)

Begutachtung.

Auch heute ist der Befund hinsichtlich der Unfallfolgen völlig ergebnislos. Der von Sch. als abnorm betrachtete Zustand in der Umgebung der Operationsnarbe erweist sich als völlig regelrecht. Seit dem Unfalle sind nunmehr volle drei Jahre, seit der Rentengewährung von 25% (1. August 1908) $1^1/_2$ Jahre verflossen. Mittelbare Unfallfolgen haben sich auch in dieser Zeit nicht herausgebildet. Demnach ist die Einwirkung des Unfalles als erloschen zu betrachten.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Seit der Untersuchung am 28. September 1908 ist in dem Zustande des Verletzten eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten. Die Veränderung besteht darin, daß die verstrichene Zeit als ausreichende Übergangszeit betrachtet werden muß und von einer Frische des Falles nicht mehr gesprochen werden kann.

Der Verletzte ist infolge des Unfalles vom 12. Februar 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt.

Verletzung der Milz.
Milzgeschwulst nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

Am 21. Juni 1906 soll der damals 40 Jahre alte Arbeiter M. dadurch einen Betriebsunfall erlitten haben, daß er etwa $1^1/_2$ *m* von einer Rüstung stürzte. Nach einigen Tagen erschien er wieder auf der Arbeitsstelle.

Er war in die Behandlung des Dr. F. eingetreten, in der er zwei Wochen verblieben war. Dieser stellte bei M. eine sehr große Geschwulst der Milz (über Kindskopfgröße) fest. Kurz vor dem am 27. Februar 1908 erfolgten Tode des M. hat ihn Dr. F. wieder gesehen und dabei festgestellt, daß die Milzgeschwulst riesig gewachsen war und fast die ganze Leibeshöhle einnahm.

Für diese Annahme einer Milzgeschwulst spricht auch der Untersuchungsbefund des Sanitätsrats Dr. Sch. Wenn derselbe gleichwohl behauptet, die „Anschwellung" sei nicht als von einem Organ des Unterleibes (Niere, Milz) ausgegangen zu betrachten, sondern sei die direkte Folge der am „8." Juni 1906 erlittenen Quetschung, so bleibt diese Behauptung völlig unbewiesen und unbegründet: sie vermag die Ansicht des Dr. F. nicht zu entkräften.

Wenn die Milzgeschwulst zur Zeit der Verletzung bereits über kindskopfgroß war, so muß ihre Entstehung schon in die Zeit vor dem Unfall zurückreichen.

Eine schwere Verletzung kann damals die Milz oder die Niere überhaupt nicht getroffen haben, da eine Verletzung dieser Organe sofort außerordentlich bedrohliche und unverkennbare Erscheinungen auslöst.

Wenn ferner seit dem Zeitpunkt, wo diese Geschwulst bereits über kindskopfgroß war, fast $1^3/_4$ Jahre vergehen, bis durch fortschreitendes Wachstum der Geschwulst der Tod an Entkräftung eintritt, kann auch nicht von einem auffällig schnellen Wachstum der Geschwulst gesprochen werden. Es ist daher auch nicht anzunehmen, daß durch den Unfall eine Verschlimmerung des in einer Milzgeschwulst bestehenden Leidens oder eine Beschleunigung des Eintrittes des Todes herbeigeführt worden ist.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Es ist nicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Tod des M. mit seinem Unfall vom 21. Juni 1906 in einem ursächlichen Zusammenhang steht.

Vielmehr ist dieser Zusammenhang völlig unwahrscheinlich.

Die Hinterbliebenenrentenansprüche wurden hiernach rechtskräftig zurückgewiesen.

Erkrankungen des Magen-Darmkanales und Unfall.

Schwierigkeiten ergeben sich bei der Beurteilung derjenigen Erkrankungen des Magen-Darmkanales, die sich auch unabhängig von einem Unfall zu entwickeln pflegen.

Magengeschwür.

Ein Magengeschwür darf als durch Unfall frisch entstanden angesprochen werden, wenn der Verletzte bis zu dem Unfall nicht magenkrank gewesen ist, wenn eine erhebliche Gewalteinwirkung die Magengegend traf, so daß ein Shock ausgelöst wurde, endlich wenn unmittelbar nach dem Unfall erhebliche Schmerzen und nach einiger Zeit Blut im Erbrochenen oder im Stuhl festzustellen war. Bei irgendwie erheblichen Einrissen der Magenschleimhaut pflegt die Blutung nicht auszubleiben.

Durch derartige Verletzungen können aber auch aus alten Magengeschwüren wieder Blutungen angeregt werden, die dann als Verschlimmerung eines älteren Leidens anzuerkennen sind. Das gleiche liegt vor, wenn übermäßige — über das betriebsübliche Maß hinausgehende — körperliche Anstrengungen, z. B. beim schweren Heben, durch die eintretende Blutdrucksteigerung ein in einem Magengeschwürsgrunde freiliegendes Gefäß zum Bersten bringen.

Magenblutung nicht Unfallfolge.

Unfall: 1. November 1910. Angeblich Druck auf die Magengegend am Rand eines Bottichs beim Wasserschöpfen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Die Beine sind kaput, müde und matt. Sie wollen nicht vorwärts. Der ganze Körper will nicht. Der Stuhlgang ist angehalten, er hat dunkelbraune Farbe, ob er mal schwarz war, weiß ich nicht.

Wenn ich gegessen habe, muß ich erbrechen. Harte Speisen (Kartoffeln) kann ich nicht essen, die Speisen bleiben vor dem Magen stehen."

Untersuchungsbefund (17. Juli 1911).

Schlanker, blaß aussehender, ergrauter Mann von 67·5 *kg*. Nacktgewicht gegen 72 *kg* am 18. Januar 1911. Die Haut ist welk und in weiten Falten abzuheben. Am knöchernen Brustkorb ist eine Verletzungsfolge nicht festzustellen. Die sichtbaren Schleimhäute sind blaß, die Zunge ist mäßig belegt. Läßt man G. einen Schluck Wasser trinken, so erscheint das Durchspritzgeräusch links hinten neben der Brustwirbelsäule auffällig verspätet.

Die Herztöne sind rein. Das Atemgeräusch ist bläschenförmig, nur über der linken Lungenspitze verschärft und von trockenen Rasselgeräuschen begleitet; auch ist hier der Klopfschall verkürzt. Sonst ist die Atmung frei und nicht angestrengt. Im Bauch läßt sich weder eine Geschwulst, noch ein regelwidriger Widerstand finden oder ein abnormer Inhalt nachweisen. Er wird beim Atmen in allen Teilen gleichmäßig bewegt.

In beiden Oberschlüsselbeingruben finden sich geschwollene Lymphdrüsen.

Der frisch entleerte Urin enthält kein Eiweiß und keinen Zucker. Von seiten des Nervensystems bestehen keine krankhaften Abweichungen. Die Gelenke der unteren Beine sind intakt.

Begutachtung.

G. leidet zurzeit an einer mit Erschöpfung einhergehenden Erkrankung des Verdauungssystems, die noch nicht genauer bezeichnet werden kann. Anscheinend hat die Durchgängigkeit seiner Speiseröhre oder des Magenpförtners gelitten. Bei seiner wegen Blutbrechens erfolgten Aufnahme in das Krankenhaus am 3. November 1910 hat er angegeben, daß er sich schon seit $^1/_4$ Jahr matt und müde fühle, wenig Appetit habe und immer magerer werde. Auch habe er schon länger Magenschmerzen. Nach 10 Tagen verließ er das Krankenhaus ohne Beschwerden. Von einem Unfall hatte er dort nichts erwähnt. Im Krankenhause waren keine Blutungen mehr aufgetreten. Der Unfall passierte am 1. November 1910, nachmittags $^1/_2$6 Uhr, G. setzte aber die Arbeit nicht aus. Äußere Verletzungen hatte er nicht davongetragen. Erst am nächsten Tage mußte er die Arbeit einstellen. Am 3. Tage stellte sich eine starke Blutung ein. Wäre diese — vermutlich dem Magen entstammende — Blutung auf den Unfall zu beziehen, so hätte sie unmittelbar nach demselben eintreten müssen.

Wenn man dessen ungeachtet die Blutung dem Unfalle zur Last legen wollte, so wäre diese Unfallfolge schon in den nächsten 10 Tagen, also innerhalb der ersten 13 Wochen, beseitigt gewesen. Das zugrunde liegende, die Abmagerung und die Mattigkeit bedingende, Leiden kann durch den Unfall nicht bedingt sein, weil es mindestens schon $^1/_4$ Jahr vorher bestanden hat. Auch ist ein schnelleres Fortschreiten des Leidens nach dem Unfall nicht bemerkbar geworden.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Der Unfall vom 1. November 1910 hat bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen.

Demgemäß ist der Kläger seit dem 1. Februar 1911 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und auch gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Die Ansprüche des Klägers wurden rechtskräftig abgewiesen.

Die Rentenabschätzung berücksichtigt nach Abschluß des Heilverfahrens die Notwendigkeit, daß der Wiedergenesene sich längere Zeit von schwererer Arbeit fernhält, wofür im allgemeinen Übergangsrenten von 25 bis 40% gewährt werden.

Durchbruch eines Magengeschwüres nach Unfall.

Daß jedes Magengeschwür die Gefahr eines spontanen Durchbruches in die Bauchhöhle in sich trägt, ist unbestritten. Die moderne Chirurgie berichtet über zahlreiche derartige, einwandfrei beobachtete Fälle.

Eine Verletzung der Magengegend oder eine Überanstrengung (schweres Heben) wird als auslösende Ursache der Perforation anzuerkennen sein, wenn erstere erheblich war, letztere wieder das betriebsübliche Maß überschritt und unmittelbar nach diesen Vorkommnissen heftige Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen, Collaps eintraten. Die völlige Perforation darf nicht zu lange Zeit nach Einwirkung der schädlichen Ursachen erfolgen.

Anderweitige Erkrankungen des Magens und Darmes.

Chronischer Magendarmkatarrh nicht Unfallfolge.

Vorgeschichte.

Der damals 37jährige Arbeiter D. erlitt Ende September 1909, eines Nachmittages 3 Uhr, dadurch einen Unfall, daß ihm beim Emporwinden eines Brunnenrohres eine zum Halten desselben bestimmte Holzstange gegen Brust und Bauch schlug. Er verspürte heftige Schmerzen, soll auch erbrochen haben, arbeitete aber noch mindestens $2^1/_2$ Monate bis zum 13. Dezember 1909 weiter. Dem Vorfalle war von ihm selbst kein großes Gewicht beigelegt worden.

Am 13. Dezember 1909 trat er in die Behandlung des Dr. J. Dieser stellte Durchfälle und Schmerz bei Druck auf die Magengegend fest. Nach Beseitigung der Durchfälle klagte D. weiter über Magenschmerzen und häufiges Erbrechen.

Am 3. Februar 1910 trat D. in die Behandlung des Dr. Sch. Die diesem gemachte Angabe, nach der damaligen Brustkontusion sei eine Woche lang 2- bis 3mal täglich Bluterbrechen aufgetreten, findet weder in der Zeugenbekundung des Bohrmeisters D. noch in der polizeilichen Vernehmung des D. eine Stütze. Bei der Aufnahme sah D. mager und elend aus, die Lungen waren verdächtig auf Spitzenkatarrh. Eine Mageuntersuchung am 10. März 1910 und 12. März 1910 ergab Anacidität (Mangel an Säure.) Das Körpergewicht war während des Aufenthaltes in der Klinik von 112 auf $120^1/_2$ Pfund gestiegen. Erbrechen ist anscheinend in dieser Zeit nicht mehr beobachtet worden.

Im Alter von 15 Jahren hatte D. Typhus gehabt, 1906 hatte er Lungenkatarrh und Nierenentzündung. Im Mai 1907 litt er an fieberhaftem Magen- und Luftröhrenkatarrh, September—Oktober 1907 an Darmentzündung.

Im Juni 1910 wollte er noch täglich an Durchfällen und Erbrechen leiden; das Erbrochene sei gelb eitrig.

Die Berufsgenossenschaft lehnte die Gewährung einer Unfallrente ab, da der Unfall Folgen nicht hinterlassen habe, die Beschwerden aber von einem vom Unfall unabhängigen Leiden herrührten. Dabei nahm sie an, daß D. an einem alten chronischen Magendarmkatarrh litt.

Der ablehnende Bescheid wurde rechtskräftig.

Im September 1910 ist D. in einer Privatklinik wegen übergroßer Ausdehnung des Magens (Ektasie) operiert worden. Die Magenerweiterung dürfte Folge einer mangelhaften Durchlässigkeit des Magenpförtners (Pylorusstenose) gewesen sein, wie sie später im H.-Krankenhaus festgestellt wurde. Bei der Operation (Gastroenterostomie) war versucht worden, durch Einnähen einer Darmschlinge in die hintere Magenwand und kunstgerechte Verbindung der in beiden Organen gesetzten Öffnungen eine neue Kommunikation zwischen Magen und Darm zu schaffen. Trotzdem hat sich die Kanalisation nicht wieder völlig hergestellt, das Genossene wurde meist sofort erbrochen.

Am 13. Januar 1911 wurde D. in das H.-Krankenhaus aufgenommen. Er war gänzlich abgemagert, wog nur noch 103 Pfund, die Temperatur war 36, der Puls fadenförmig. Eine Geschwulst war in der Magengegend jetzt ebenso wenig zu fühlen wie bei der vorangegangenen Operation. Am 12. November 1911 verstarb Patient trotz aller künstlicher Nährmethoden an Entkräftung.

Bei der Operation — am 13. September 1910 — wurde der Magen des D. besichtigt. Der Magen war mäßig erweitert, sonst konnten keine krankhaften Veränderungen gefunden werden: keine Geschwulst, keine Narbenbildungen, keine Abknickungen des Pförtners, keine Verwachsungen mit der Umgebung. Die von den Angehörigen verweigerte Sektion ist hier also durch eine Autopsie in vivo ersetzt.

Die Witwe führt den Tod auf den Unfall zurück.

Begutachtung.

Ich muß mich vom ärztlichen Standpunkt aus der Auffassung anschließen, daß der chronische Magendarmkatarrh durch den Unfall weder ausgelöst noch verschlimmert worden ist.

Schon Jahre vor dem Unfall ist D. nach Auskunft seiner Krankenkasse — im Jahre 1907 — wegen Magenkatarrhes und wegen Darmentzündung krank und erwerbsunfähig gewesen. Nach dem Unfall hat er noch $2^1/_2$ Monate weiter gearbeitet. Von einer Verschlimmerung des Leidens kann daher aus zeitlichen Gründen keine Rede sein.

Eine bösartige Geschwulst ist bei D. nicht festgestellt, lediglich eine Magenerweiterung. Eine solche könnte mit einem die Magengegend treffenden Betriebsunfall in Zusammenhang gebracht werden. Dann hätte sich aber bei der Besichtigung des Magens eine Abknickung des Magenausganges durch Narben oder entzündliche Verwachsungen zeigen müssen. Dr. L. teilt aber ausdrücklich mit, daß er eine solche nicht gefunden habe. Dem Unfalle kann mithin ein Einfluß auf den tödlichen Ausgang nicht beigemessen werden. Selbst eine Verschlimmerung des Leidens oder eine Beschleunigung des tödlichen Ausganges durch den Unfall kann nicht angenommen werden, da zunächst jeder Nachweis dafür fehlt, daß die Verletzung überhaupt den Magen betroffen hat, die Verschlimmerung des Leidens und der Tod aber erst so geraume Zeit nach dem Unfall eintrat, daß dies als eine natürliche Entwickelung der Krankheit aufgefaßt werden muß.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Der Tod des D. ist durch den Unfall vom September 1909 weder herbeigeführt noch beschleunigt.

Die Hinterbliebenenrentenansprüche wurden rechtskräftig abgelehnt.

Darmverschluß nicht Folge einer Verschüttung durch Kies.

Unfall: 25. Mai 1910.

Eigene Angaben des Untersuchten.

„Schwere Speisen kann ich nicht zu mir nehmen. In den Gedärmen habe ich Beschwerden. Mir schwillt der Leib auf. Ich arbeite beim Magistrat. Der Stuhlgang ist regelrecht."

Untersuchungsbefund (1. September 1911).

40jähriger, mittelgroßer Mann, von nicht krankhaftem Aussehen, in genügendem Ernährungszustande, von 61 *kg* Nacktgewicht.

Um den Nabel links herum zieht eine längs gestellte Bauchschnittnarbe von etwa 25 *cm* Länge, im oberen Abschnitt besteht ein kleiner Bauchnarbenbruch. M. trägt eine Leibbandage.

Der Leib ist weich, gut eindrückbar. Er wird bei der Atmung in allen Teilen gleichmäßig bewegt.

Das seelische Verhalten ist einwandfrei.

Begutachtung.

M. hat früher an Magenblutungen infolge eines Magengeschwüres gelitten.

Am 25. oder 26. Mai 1910 nachmittags will er durch Kies verschüttet worden sein. Die Arbeit hat er zunächst nicht ausgesetzt. Erbrechen, Bewußtlosigkeit oder eine andere Art einer Shockwirkung ist nach dem Unfalle bei M. nicht festgestellt worden.

Am 2. Juni 1910 suchte M. wegen Erbrechens und Stuhlverhaltung einen Arzt auf, der ihn ins Krankenhaus schickte.

Als Entstehung seines Leidens gab er hier an, daß er seit früher an Blutbrechen leide. Bei der Operation fand sich eine Abklemmung mehrerer Dünndarmschlingen durch Stränge (Ileus), die gelöst wurden.

Es ist nun eine bekannte Tatsache, daß Magengeschwüre von verschiedener Tiefe bis an den Bauchfellüberzug des Magens heranreichen, denselben sogar durchbrechen können. So kommt es zu entzündlichen Verwachsungen der Nachbarorgane. Es hat also die Deutung keine Schwierigkeit, daß die Verwachsungen der Darmschlingen und infolgedessen eine Abklemmung derselben ursprünglich durch das Magengeschwür verschuldet worden sind und sich im Laufe der Zeit gebildet haben.

Zu einer festen Ausbildung solcher Verwachsungen, die überdies noch schrumpfen müssen, um eine Abknickung des Darmes zu erzeugen, gehört aber eine viel längere Zeit als die von 8 Tagen, die hier zu Gebote stände, wenn man die Verschüttung vom 25. Mai als auslösendes Moment für die am 2. Juni schon hochentwickelte Krankheit ansprechen wollte.

Wenn eine Gewalteinwirkung den Unterleib so heftig angreift, daß Verwachsungen einzelner Darmschlingen entstehen sollen, so muß mit der Verletzung unbedingt eine Shockwirkung verbunden sein. Derartig Verletzte stürzen ohnmächtig zusammen, erbrechen und werden in der Mehrzahl der Fälle auch blutige Stühle haben. Bei M. ist nach dem Unfall nichts derartiges bemerkt worden. Er hat vielmehr noch weitergearbeitet.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Das Leiden des Klägers steht mit dem angeblich am 25. oder 26. Mai 1911 erlittenen Unfall in keinem ursächlichen Zusammenhang.

Der Unfall hat bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen.

Kläger ist durch Unfallfolgen in der Zeit nach dem 25. oder 26. August 1911 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Die Rentenansprüche wurden danach in allen Instanzen abgewiesen.

Blinddarmentzündung und Unfall.

Seitdem wir wissen, daß die Blinddarmentzündung auf infektiöser Ursache beruht, werden wir die rein traumatische Entstehung einer solchen ablehnen müssen, zumal man nicht leicht einsehen kann, wie der tief in der Bauchhöhle zwischen anderen Darmschlingen liegende und leicht bewegliche, normale Wurmfortsatz von einer die Bauchwand treffenden Gewalteinwirkung erreicht werden soll. Es liegen genügend einwandfrei beobachtete Fälle vor, wo bei ganz Gesunden ohne Hinzutreten eines Traumas — wie ein Blitz aus heiterem Himmel — sich mehr oder minder plötzlich und stürmisch eine Blinddarmentzündung entwickelte.

Immerhin wird ein indirekter ursächlicher Zusammenhang zwischen einem Unfall und dem Manifestwerden einer Blinddarmentzündung mit

ihren Folgeerscheinungen in denjenigen Fällen zuzugestehen sein, wo das Trauma den durch entzündliche Veränderungen fixierten und bereits schwer anatomisch veränderten Wurmfortsatz trifft. Ob dies in einer die Bauchwand treffenden Gewalteinwirkung oder einer, durch eine das betriebsübliche Maß übersteigende Arbeit bedingten Innendrucksteigerung der Bauchhöhle beruht, dürfte unerheblich sein. Da dank der hohen Entwickelung der Bauchchirurgie ein großer Teil dieser Erkrankung zur Autopsie während der Operation gelangt, wird die Frage, ob bereits alte Veränderungen vorhanden waren, zumeist erschöpfend beantwortet werden können. Daß ein Absceß der Blinddarmgegend durch ein geeignetes Trauma zum Bersten gebracht werden kann, ist leicht einzusehen.

Soll ein Trauma als auslösende (Gelegenheits-) Ursache für das Zustandekommen der Blinddarmentzündung angesprochen werden, so muß die Erkrankung sich schnellstens an die Verletzung anschließen.

Die Annahme, daß eine „Erkältung" (längeres Arbeiten in einem unter Wasser gesetzten Keller) den Ausbruch einer Blinddarmentzündung bewirken könne, hält der Kritik nicht stand. Es müßte dann im Sommer, bei der recht unzweckmäßigen Art vieler Leute, kalt zu baden, zu einer ganz auffälligen Steigerung von Blinddarmentzündungen, namentlich in Seebädern, kommen.

Blinddarmentzündung nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der damals 38jährige Arbeiter H. erlitt am 20. November 1907, nachmittags 3 Uhr, einen Betriebsunfall (Abschürfung am rechten Oberschenkel) durch Sturz auf eine Steife. Er hat die Arbeit überhaupt nicht unterbrochen, hat auch keinen Arzt aufgesucht, vielmehr bis zu Weihnachten 1907 zum gleichen Lohnsatz ununterbrochen gearbeitet.

Am 27. Dezember 1907 trat er in Behandlung des Dr. R. Demselben gab er an, am 20. November 1907 bei der Arbeit einen Meter tief auf die „Blinddarmgegend" gefallen zu sein, er habe dabei einen brennenden Schmerz verspürt.

Dr. R. stellte bei Beginn der Behandlung eine entzündliche, druckschmerzhafte Schwellung in der Blinddarmgegend fest. Die Behandlung währte bis 24. Februar 1908. Damals bestand noch wenig schmerzhafte und geringe Verdickung am Blinddarm. Außerdem fand sich bei der Enduntersuchung eine sehr schmerzhafte offene Bruchpforte „in nächster Nähe des erkrankt gewesenen Darmes".

Eigene Angaben des Verletzten.

„Am 27. Februar 1908 habe ich die Arbeit wieder aufgenommen. Ich bezog denselben Lohn wie die anderen Arbeiter."

Untersuchungsbefund (1. Juli 1908).

Kräftig gebauter, über mittelgroßer 38jähriger Mann, von gesundem Aussehen, guter Muskulatur, in genügendem Ernährungszustande, ohne krankhafte Gemütsveränderung oder Intelligenzstörungen. Die Bewegungen sind behende.

Bei horizontaler Rückenlage wird der Bauch beim Atmen gleichmäßig in allen Teilen mitbewegt. Kein Abschnitt desselben wird ruhig gehalten. Beim Eindrücken der rechten Unterbauchgegend fühlt die untersuchende Hand in der Mitte einer den Nabel mit dem rechten Darmbeinstachel verbindenden Linie, in

der Tiefe ein etwa fingerlanges und fingerdickes zylindrisches Gebilde, das den verdickten Wurmfortsatz (Appendix) des Blinddarmes darstellt. Derselbe entgleitet der untersuchenden Hand. Der Druck wird schmerzhaft empfunden. Der rechte Leistenring gewährt der Kuppe des untersuchenden Fingers Aufnahme. Derselbe fühlt beim Pressen und Husten des Untersuchten Bauchinhalt gegen den inneren Leistenring anschlagen. Derselbe tritt aber in den Leistenkanal nicht ein, geschweige denn vor dem äußeren Leistenring heraus.

Begutachtung.

Hiernach besteht bei H. lediglich eine rechtsseitige Leistenbruchanlage und ein chronisch-entzündlicher Verdickungszustand des Wurmfortsatzes.

Nach der Bekundung des Dr. R. vom 23. März 1908 muß angenommen werden, daß H. am 27. Dezember 1907, also beinahe 5 Wochen nach dem Unfall, an akuter Blinddarmentzündung erkrankt ist.

Das Wesen der Entzündung des Blinddarmes und seines Anhanges, des Wurmfortsatzes, ist uns genauer bekannt, seitdem die chirurgische Behandlung dieses Leidens allgemeine Verbreitung gefunden hat und wir imstande sind, die mit dieser Erkrankung verknüpften örtlichen Veränderungen am lebenden Menschen zu beobachten. Die Hauptursache, daß sich an dem genannten Darmabschnitt mit Vorliebe entzündliche Prozesse etablieren, liegt in der anatomischen Anordnung desselben. Letztere macht es leicht verständlich, daß sich in dem engen Kanal ungestört Entzündungserreger ansiedeln können.

Daß infektiöse Momente eine Hauptrolle spielen, beweist unter anderem das häufige Auftreten von Blinddarmentzündung im Anschluß an eitrige Mandelentzündung. Auch läßt sich zuweilen eine epidemische Verbreitung beobachten. Einen unterstützenden Anlaß bilden Kotsteine durch mechanische Reizung der Schleimhaut. Die akuten Krankheitserscheinungen der Blinddarmentzündung entwickeln sich durchgehends in kurzer Zeit, in Stunden bis zu längstens 2 und 3 Tagen.

Wenn von mancher Seite behauptet wird, daß auch ein Trauma imstande sei, eine Blinddarmentzündung zu erzeugen, so kann diesem doch lediglich die Bedeutung einer unterstützenden Gelegenheitsursache zukommen. Der Blinddarm hatte dann die Disposition oder war schon auf dem Wege, sich aus inneren Ursachen (Infektion) zu entzünden. Das Trauma kann aber diesen — an sich zweitklassigen — Rang nur in Anspruch nehmen, wenn es die Blinddarmgegend trifft, und wenn ihm die Erkrankung auf dem Fuße folgt.

Im vorliegenden Falle ist die Erkrankung erst beinahe fünf Wochen nach dem Unfall aufgetreten. Obenein war die Verletzung — die nur geringfügig war — nicht imstande, auf die Blinddarmgegend eine Wirkung auszuüben.

Eine Leistenbruchanlage kann durch einen Unfall, wie den hier in Frage stehenden, nicht erworben werden.

Der Unfall vom 20. November 1907 hat daher bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen, insbesondere ist die bei dem Kläger aufgetretene Blinddarmentzündung, sowie das Bruchleiden weder direkt noch indirekt auf diesen Unfall zurückzuführen.

Demzufolge ist der Kläger durch Unfallfolgen seit dem 20. Februar 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt.

Die klägerischen Ansprüche unterlagen in allen Instanzen der Abweisung.

Zu der Frage:

Entstehen einer Blinddarmentzündung nach Unfall

referiere ich zwei vom Reichsversicherungsamt in seinen amtlichen Nachrichten veröffentlichte Obergutachten *Sonnenburgs*.

Ein 31jähriger Mann erkrankte infolge eines Betriebsunfalles am 5. Januar 1901 an einem Panaritium der rechten Hand mit nachfolgender Lymphangitis und Bubo axillaris. Nach 16 Tagen wurde der Verletzte geheilt entlassen. Nach weiteren 13 Tagen, am 3. Februar 1901, also 4 Wochen nach dem Beginn des Panaritiums, erkrankte derselbe Mann an Blinddarmentzündung, die in 5 Tagen seinen Tod herbeiführte. Die ärztlichen Ansichten über den Zusammenhang zwischen dem Unfall am 1. Januar 1901 und dem Tode an Blinddarmentzündung waren geteilt. Die einen hielten den Zusammenhang für wahrscheinlich, die anderen bestritten ihn, weil alle Symptome einer septischen Entzündung, eine allgemeine Blutinfektion oder sonstige Infektionsherde im Körper fehlten. Das zuständige Medizinalkollegium schloß sich dem ablehnenden Gutachten an und bemängelte insbesondere die nachstehende — leider immer noch häufig in Gutachten zu lesende — Ansicht des einen Arztes, mit der sich fast alles als Unfallfolge darstellen läßt: „infolge der ersten durch den Unfall verursachten Erkrankung sei eine körperliche Schwäche und Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit zurückgeblieben und dadurch ein leichteres Zustandekommen der zweiten Erkrankung begünstigt, der Verlauf dieser Erkrankung ungünstig beeinflußt worden." Das Kolleginm stützte sein verneinendes Gutachten auf folgende Punkte: Einerseits sei die erste Erkrankung so leicht verlaufen, daß von einer nennenswerten Schwächung des Organismus nicht gesprochen werden könne, andererseits sei der Verlauf der zweiten Erkrankung so stürmisch gewesen, daß auch bei einem ungeschwächten Körper ein ungünstiger Ausgang zu erwarten gewesen wäre. *Sonnenburg* betont, daß die vom Finger ausgehende Infektion am Arm und den Achseldrüsen lokalisiert geblieben sei, daß für ihre weitere Verbreitung am Körper keine Anzeichen bestanden hätten. Wohl tritt zuweilen eine Appendicitis als Teilerscheinung allgemeiner Infektion auf, z. B. nach Influenza, Streptokokkenangina. In diesen Fällen erfolgt indeß die Infektion vom Darm aus. Seltener sind die Fälle, in denen Eiterungen an anderen Körperstellen den Ausgangspunkt der Blinddarmentzündung abgeben, durch Übertritt der Bakterien in die Blutbahn. Sie müssen dann an einem vorher schon chronisch veränderten Wurmfortsatz günstige Bedingungen für ihre Ansiedelung und Fortentwickelung finden. Da brandige Blinddarmentzündungen mit schneller Ausbreitung des Prozesses über das Bauchfell häufig genug ohne irgendeine nachweisbare Ursache auftreten, so sah *Sonnenburg* keinen Grund, im vorliegenden Falle anders zu urteilen, und verneinte den Zusammenhang zwischen der durch einen Betriebsunfall hervorgerufenen Lymphgefäß- und Drüsenentzündung und dem an Blinddarmentzündung erfolgten Tode.

In einem anderen Falle bejahte *Sonnenburg* den ursächlichen Zusammenhang zwischen einem heftigen Schlage (zurückschnellende Kurbel einer Winde) gegen die rechte Unterbauchgegend und einer am nächsten Tage festgestellten, binnen 9 Tagen zum Tode führenden Blinddarmentzündung. Ein heftiger Stoß gegen den Unterleib vermag bei einem bereits kranken Wurmfortsatz des Blinddarmes — aber auch nur bei einem solchen — eine plötzlich einsetzende Entzündung auszulösen. Mithin wurde durch den Unfall eine bis dahin unbemerkt verlaufene Blinddarmentzündung gefördert und in ihrem Verlaufe beschleunigt.

Die nach Blinddarmoperation behaupteten Schmerzen sind in vielen Fällen eine Zeitlang glaubhaft, weswegen Schonungs- und Übergangsrenten von 25% am Platze sind, sofern Komplikationen von seiten der Operationsnarben fehlen. Die häufig nach der Operation zu beobachtende Körpergewichtszunahme wie sonstige Hebung des Allgemeinzustandes rechtfertigt später die Absetzung der Rente.

Erkrankungen der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane und Verletzungen derselben durch Unfall.

Nierenentzündung.

Eine Schrumpfniere mit einem Unfall in ursächlichen Zusammenhang zu bringen, ist eine mehr als bedenkliche Sache. Bekanntlich hat dieses Leiden einen ausgesprochen chronischen Charakter. Die eigentliche Ursache seiner Entstehung ist in vielen Fällen gar nicht aufzuklären. Häufig handelt es sich um toxische Vorgänge, die in der chronischen Einwirkung von Schädlichkeiten, wie Alkohol, Tabak, Blei auf den Körper und insonderheit auf die Nieren als seine Ausscheidungsorgane bestehen. Gicht, Arterienverkalkung, Lues vermögen gleichfalls eine chronische Schädigung der Nieren herbeizuführen.

Daß ein Trauma eine Schrumpfniere zu erzeugen vermöge, ist einwandfrei noch nicht erwiesen. Im Gegenteil verfügt die moderne Chirurgie über viele Fälle, wo die Nieren trotz schwerster, operativ gesetzter Verletzungen funktionell gesund bleiben.

Tritt nach einem in der Nierengegend angreifenden Trauma im Urin Blut und Eiweiß auf und bilden sich noch die übrigen Kennzeichen einer Nephritis aus (Cylinder, Ödeme, Herzerscheinungen, Retinitis usf.), so ist doch der Zusammenhang mit dem Unfalle einwandfrei nicht zu erweisen, weil bereits vor dem Unfalle eine nicht beobachtete Nephritis bestanden haben kann. Der Mangel einer dem Unfall vorangegangenen Urinuntersuchung beeinträchtigt die Sicherheit unserer Entscheidung hier ebenso, wie bei der Frage nach dem traumatisch entstandenen Diabetes. In manchen Fällen kann höchstens von Verschlimmerung eines von früher bestehenden Nierenleidens gesprochen werden.

Soll die Verletzung als auslösendes Moment für die Verschlimmerung angeschuldigt werden, so muß ein nicht unerheblicher Unfall zunächst örtlich die Nierengegend betroffen haben und bald nach dem Unfalle die Anzeichen einer Nierenverletzung (den Nieren entstammendes Blut im Urin) festgestellt sein. Äußere Anzeichen der Gewalteinwirkung (Sugillationen, event. Rippenbrüche usf.) dürfen nicht fehlen. Harnverhaltung ist kein eindeutiges Nierensymptom, da sie auch durch nervöse Blasenstörungen hervorgerufen werden kann.

Nach dem heutigen Stande der inneren Medizin gestattet der Nachweis von Eiweiß allein noch nicht die Annahme einer Nierenentzündung. In solchen Fällen spricht der Gutachter zweckmäßig von Eiweißharnen, ohne sich mit einer bestimmten Diagnose festzulegen. Der Einfluß eines derartigen, als Unfallfolge anerkannten Leidens auf die Erwerbsfähigkeit wird nach dem weiteren Verhalten des gesamten Körpers zu beurteilen sein.

Nierenentzündung nicht als Unfallfolge anerkannt.

Vorgeschichte.

Der jetzt 32jährige Arbeiter P. bezieht seit dem 1. August 1896 die Invalidenrente in Höhe von 196 Mark 80 Pfennige jährlich wegen eines Lungen-

leidens. Ein von der Versicherungsanstalt Berlin eingeleitetes Heilverfahren war wegen Aussichtslosigkeit wieder abgebrochen worden.

Am 25. November 1907 erlitt er durch Sturz vom Gerüst einen Unfall, wobei er sich die linke Oberbauchgegend quetschte. Am Abend waren nach eigener Angabe seine Beine geschwollen. Am 29. November suchte er ärztliche Hilfe auf. Der Arzt stellte Nierenentzündung fest, die er, ohne nähere Begründung, für eine Unfallfolge erklärt. Der Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft bestreitet den ursächlichen Zusammenhang des Nierenleidens mit dem Unfall.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend."

Untersuchungsbefund (11. Juli 1908).

Kleiner, schmächtiger Mann in geringem Ernährungszustande, von blasser, leicht bläulicher Gesichtsfarbe, mit sicht- und hörbarer Atemnot. Die Atmung ist angestrengt und nicht ausreichend. Die beiden Oberlappen der Lungen zeigen deutliche Verdichtungserscheinungen. Der Klopfschall ist verkürzt. Das Atemgeräusch ist verschärft, hat bronchialen Charakter und ist von einzelnem, trockenem Knacken begleitet.

Das Ausatmungsgeräusch ist verlängert. Über den übrigen Lungenpartieen ist das Atmungsgeräusch abgeschwächt. Die unteren Lungengrenzen sind wenig verschieblich. Die Herzdämpfungsfigur ist etwas nach links vergrößert. Der zweite Aortenton ist klappend, sonst sind die Herztöne rein. Der Puls ist beschleunigt, 136.

An den Beinen ist eine teigige Schwellung vorhanden, Fingerdruck erzeugt in der Haut der Unterschenkel tiefe Dellen.

Die Abtastung der Nieren (in Seitenbauchlage mit angezogenen Knieen) ergiebt hinsichtlich einer Vergrößerung keinen Erfolg.

Der frisch entleerte Urin ist dunkel; beim Kochen bildet sich eine starke Trübung, die auf Salpetersäurezusatz nicht verschwindet. Auch tritt eine Trübung des filtrierten Urines ein bei Zusatz von Essigsäure und verdünnter Ferrocyankaliumlösung. Der Urin enthält also Eiweiß. Mit dem *Esbach*schen Apparat gemessen, beträgt die Eiweißmenge: 1 pro Mille.

Mikroskopisch sind im sedimentierten Urin hyaline und granulierte Cylinder neben zahlreichen Epithelien zu finden.

Begutachtung.

Der Unfall vom 25. November 1907 hat bei dem Kläger Folgen nicht hinterlassen.

Die Nierenaffektion ist nicht auf den Unfall zurückzuführen, hat auch durch denselben mit an Gewißheit grenzender Wahrscheinlichkeit keine Verschlimmerung erfahren, und zwar aus folgenden Gründen:

Eine vorn am Bauch angreifende Gewalt vermag ihre Wirkung ohne ganz erhebliche Nebenverletzungen auf die Nieren nicht zu erstrecken.

Eine Quetschung oder Zerreißung einer Niere kann nicht stattgefunden haben, da in solchen Fällen unmittelbar nach dem Unfall frisches Blut im Urin aufzutreten pflegt, das den Patienten unmittelbar zum Arzte führt. Vom Arzte werden aber Anzeichen einer Nierenblutung nicht mitgeteilt.

Da am Abend des Unfalltages bereits eine auffällige Schwellung der Beine bestand, so muß die vermutlich vorhandene Nierenentzündung schon längere Zeit vorher bestanden haben, da erst im weiteren Verlauf einer Nierenentzündung die Schwellungen einzutreten pflegen, ein Zeitraum von 12 Stunden hierfür aber zweifellos zu kurz erscheint.

Da im Verlaufe eines chronischen Nierenleidens Schwankungen im Grade der Krankheitszeichen ohne erkennbare Ursache auftreten, erscheint es gekünstelt

und durch nichts begründet, dem Unfall das Bewirken einer Verschlimmerung zur Last zu legen.

Bestehen sonach keine Folgen des Unfalles vom 25. November 1907 und hat derselbe auch keine Verschlimmerung der Nierenaffektion herbeigefürt, so ist der Kläger auch in der Zeit nach dem 24. Februar 1908 in seiner Erwerbsfähigkeit und gegenwärtig durch Unfallfolgen nicht beeinträchtigt.

Die von dem Kläger erhobenen Ansprüche wurden von allen Instanzen rechtskräftig zurückgewiesen.

Tod an Nierenleiden nicht Folge einer zwei Jahre vorher erfolgten, geringen Kopfverletzung.

Vorgeschichte.

Der damals 61jährige, schon vorher teilweise erwerbsunfähige Hausdiener D. zog sich am 14. November 1907 eine kleine Hautwunde am Kopf durch Betriebsunfall zu. Durch eigene unzweckmäßige Behandlung der Wunde wurde dieselbe infiziert, es trat eine Wundrose hinzu, derentwegen er am 20. November 1907 ein Krankenhaus aufsuchen mußte. Bereits nach drei Tragen war die Rose abgeheilt. Seinem früheren Arzte war er als starker Alkoholist bekannt. Am 12. Dezember 1907 wurde D. auf seinen Wunsch arbeitsfähig geschrieben.

Eine bei D. auftretende Verblödung wurde von Med.-Rat Dr. L. als indirekte Unfallfolge aufgefaßt. D. erhielt daher vom 14. Februar 1908 durch schiedsrichterliches Urteil die Vollrente. Bei seiner Aufnahme in das Krankenhaus am 20. November 1907 wird D. als ein alter Mann in reduziertem Ernährungszustande geschildert.

Am 28. Januar 1908 hatte D. einen urämischen Anfall (Harnstoffvergiftung). Er wurde am 29. Februar 1908 wieder in das Krankenhaus aufgenommen. Das Herz zeigte eine Verbreiterung nach links, es bestand Gefäßverhärtung, der zweite Aortenton war verstärkt. Der Urin zeigte Eiweiß, wenige hyaline und gekörnte Cylinder. Bei sonst gutem Allgemeinbefinden wurde D. am 9. April 1908 in das Siechenhaus überführt. Am 25. September 1909 verstarb D. an Herzschwäche.

Begutachtung.

Das Nierenleiden des D. muß bereits vor dem Auftreten der Wundrose bestanden haben, denn in der kurzen Zeit vom 20. November 1907 bis 28. Januar 1908 können sich nicht die bei chronischer Nierenentzündung gewöhnlich zu beobachtenden Nebenerscheinungen (Verbreiterung des Herzens nach links, Verstärkung des zweiten Aortentones, Auftreten urämischer Krämpfe) ausbilden. Daß durch Infektionen Eiweißausscheidungen im Urin hervorgerufen werden können, ist anerkannte Tatsache und kann schon bei einfachen Mandelentzündungen beobachtet werden.

Im vorliegenden Falle hat die Wundrose höchstens zwei bis drei Tage gedauert: eine allgemeine Blutvergiftung hat nicht vorgelegen. Demnach muß auch angenommen werden, daß die nachteilige Einwirkung der Rose auf das Nierenleiden — sofern eine solche überhaupt vorhanden war — nur eine geringe sein konnte und daß die hierdurch vielleicht hervorgerufene vermehrte Eiweißausscheidung noch während des Aufenthaltes im Krankenhause bis zum 9. Dezember 1907 wieder behoben war. Die Krankengeschichte vermerkt ausdrücklich unter dem 23. November 1907: Keine Komplikationen."

Als Todesursache wird „Herzschwäche" (Erschöpfung bei Altersschwäche) angegeben.

Wenn demnach D. bei seinem schon vor dem Unfalle geschwächten, durch Alkoholmißbrauch schwer geschädigten Körper nach dem Unfalle noch nahezu zwei Jahre gelebt hat, so kann nach ärztlicher Auffassung dem Unfalle noch

nicht einmal eine beschleunigende Wirkung auf den Eintritt des Tods beigemessen werden, selbst wenn man annehmen wollte, daß das Nierenleiden des D. durch die Wundrose verschlimmert worden wäre.

Ich gelange daher zu dem Schlusse: Der Tod des D. steht weder unmittelbar noch mittelbar mit dem am 14. November 1907 erlittenen Unfall in ursächlichem Zusammenhange. Ebensowenig ist sein Eintritt durch denselben wesentlich beschleunigt worden.

Das Schiedsgericht gelangte auf Grund dieses Gutachtens zu einer Abweisung der erhobenen Hinterbliebenenansprüche. Rekurs wurde nicht eingelegt.

Eiweißharnen als Unfallfolge (ohne nähere Begründung) anerkannt. $33^1/_3$% Rente. Rentenaufhebung nach $3^1/_2$ Jahren.

Vorgeschichte.

H. erlitt am 24. Oktober 1902 eine Erschütterung des Kreuzes, woran sich eine Nierenentzündung geschlossen haben soll. Für dieses Nierenleiden bezieht H. eine Rente von $33^1/_3$%.

Eigene Angaben des Verletzten:

„Ich habe Schmerzen in der rechten Hüftgegend und in der Wirbelsäule in gleicher Höhe. Ich habe Schmerzen beim Urinlassen und starken Harndrang, zuweilen nimmt der Urin einen sehr starken Geruch an. Beim Urinlassen treten auch Schmerzen in der rechten Leistengegend auf. Außerdem leide ich an allgemeiner Schwäche.“

Untersuchungsbefund (15. März 1906).

Der in meiner Gegenwart in kräftigem Strahle entleerte Urin ist hellgelb und klar, von saurer (gesunden Verhältnissen entsprechender) Reaktion. Beim Kochen tritt eine leichte Trübung auf, die als Eiweißausscheidung zu betrachten ist, weil sie auf Zusatz von Salpetersäure nicht verschwindet. Mittelst des *Esbach*schen Albumimeters gemessen ergiebt sich ein Eiweißgehalt von $^1/_4$ pro mille. Die mikroskopische Untersuchung des sedimentierten Urines ergiebt das Vorhandensein von harnsaurem Natron, Harnblasenepithel, aber das Fehlen von Blutkörperchen, Nierenepithel und Cylindern irgend welcher Art. Die Anwesenheit von Blut ist mittelst der *Heller*schen Probe im Urin nicht festzustellen.

Das Herz zeigt völlig normale Grenzen, insbesondere keine Vergrößerung der linken Herzkammer, wie sie bei dem Vorhandensein einer materiellen Nierenerkrankung sich hätte entwickeln müssen. Ebensowenig ist der zweite Aortenton und der Herzspitzenstoß verstärkt, wie es sonst bei Nierenleiden der Fall zu sein pflegt. Am ganzen Körper findet sich keine Spur einer wassersüchtigen Anschwellung, ein Symptom, das bei Nierenerkrankungen am meisten in die Augen zu springen pflegt. Sehstörungen, die bei Nierenleidenden durch Erkrankung der Netzhaut bedingt sind, werden von H. nicht geklagt. Ebensowenig sind andere Symptome vorhanden (Kopfschmerz, Erbrechen usf.), die die Annahme eines schwereren Nierenleidens rechtfertigen. H. befindet sich in gutem Ernährungszustande mit gut entwickeltem Fettpolster (83 *kg* Nacktgewicht).

Die Wirbelsäule soll in der Lendengegend beim Beklopfen schmerzhaft sein. Die Bewegungen der Lendenwirbelsäule sind nach allen Richtungen hin ausgiebig frei. Das Auftreten von Schmerzen beim Urinlassen ist, da zurzeit jedwedes Anzeichen eines Blasenkatarrhes fehlt, unwahrscheinlich. Die von H. geklagten Beschwerden beim Urinlassen sind, falls wirklich vorhanden, mit einem Nierenleiden überhaupt nicht in Beziehung zu bringen, da Beschwerden beim Urinlassen selbst bei schwersten Nierenentzündungen nicht vorkommen, solche vielmehr nur bei Störungen in den unteren abführenden Wegen der Harnorgane (Blasenstein, Ver-

größerungen der Vorsteherdrüse, narbige Verengungen der Harnröhre u. s. w.) zur Beobachtung gelangen. Ein derartiges Leiden liegt hier nicht vor, kann auch durch den Unfall — seiner Art nach — nicht hervorgerufen worden sein.

Begutachtung.

Nachdem ein „Nierenleiden“ bei H. rechtskräftig anerkannt ist, war hiervon auszugehen. Ein chronisches Nierenleiden zeigt nach *Strümpell* (Lehrbuch der allgemeinen Pathologie und Therapie, II, 2, pag. 55) eine Gesamtdauer von höchstens 2—3 Jahren. Während dieser Zeit entwickeln sich die oben angegebenen Symptome von seiten des Herzens und der übrigen Organe zu einwandfreier Deutlichkeit.

Am 13. Juni 1903, also vor $2^3/_4$ Jahren, wurde bei H. das Auftreten von Eiweiß festgestellt. Die Diagnose lautete damals auf Eiweißharnen (Albuminurie) und nicht auf Nierenenentzündung. Auch heute finden sich nur Spuren von Eiweiß im Urin (0·25 pro mille), während bei schweren chronischen Nierenentzündungen eine größere Eiweißabsonderung aufzutreten pflegt. Eine ungünstige Beeinflussung des Herzens hat in den $3^3/_4$ Jahren nicht stattgefunden. Auftreten von wassersüchtigen Schwellungen ist nicht beobachtet. Bemerkt muß werden, daß nach *Leube*s Untersuchungen auch bei ganz gesunden Individuen dauernde Eiweißausscheidungen vorkommen können.

Für die Annahme einer Nierenentzündung sprach im Jahre 1903 lediglich das Auftreten vereinzelter hyaliner Cylinder. Dieselben sind jetzt nicht mehr vorhanden.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Seit der Entscheidung des Schiedsgerichtes vom 4. September 1903 ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderungen bestehen in folgendem:

1. Die hyalinen Cylinder sind aus dem Urin verschwunden.
2. Eine Vermehrung der Eiweißausscheidung ist nicht eingetreten.
3. Irgend welche Erkrankungen anderer Organe, die eine Weiterentwickelung des angenommenen Nierenleidens wahrscheinlich machten, sind nicht aufgetreten.

Kläger ist infolge des Unfalles vom 24. Oktober 1901 in der Zeit nach dem 1. Februar 1906 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr beeinträchtigt, wie auch sein normaler Arbeitsverdienst beweist.

Hiernach gelangte die bisher gewährte Rente rechtskräftig zur Einstellung.

H. gelangte, weil er den Eintritt einer Verschlimmerung behauptete, im Januar 1907 noch einmal zur Untersuchung. Eine Verschlimmerung war nicht nur nicht nachzuweisen, sondern es ergab sich aus mehreren, von verschiedenen Seiten nachgeprüften Feststellungen, daß jetzt der Urin überhaupt frei von Eiweiß war.

Starke Abkühlungen der Haut können eine Nierenentzündung hervorrufen und gelegentlich zu einer Unfallfolge stempeln.

So wurde der Zusammenhang zwischen einer Erkältung und einer akuten Nierenentzündung bei einem bis dahin nachweislich gesunden 54jährigen Manne, der bei plötzlich eintretender Schneeschmelze eines Nachts 3 bis 4 Stunden in Schmelzwasser hatte umherwaten müssen, vom Reichsversicherungsamte anerkannt. Er kränkelte vom nächsten Tage an, nach 3 Wochen wurde bei ihm eine Nierenentzündung festgestellt. Der 3—4 Stunden währenden erkältenden Einwirkung des Schmelzwassers wurde noch der Begriff der Plötzlichkeit zuerkannt.

Die Rente betrug 50%.

Zerreißungen der Niere.

Die durch Operation oder Sektion festgestellten schweren Verletzungen der Nieren erfordern die gutachtliche Tätigkeit nur hinsichtlich der Abschätzung der Erwerbseinbuße.

Nierenzerreißung mit nachfolgender Exstirpation. Renten: 100%, 50%, 25%.

Vorgeschichte.

G. erlitt am 29. September 1904 durch Überfahrenwerden eine Zerreißung der linken Niere, die ihm am 7. Oktober 1904 operativ entfernt wurde. Nach seiner Entlassung aus dem Krankenhaus (am 4. März 1905) gewährte ihm die Berufsgenossenschaft zunächst die Vollrente, die mit dem 1. Juli auf 50% herabgesetzt wurde. Hiergegen hat G. Berufung eingelegt.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen in der rechten Nierengegend. Wenn ich sitze, tut mir die Brust weh. Beim Treppensteigen wird mir die Luft knapp. Ich kann nicht dauernd stehen, da ich Wadenkrämpfe bekomme. Der Schlaf ist schlecht.

Zu manchen Zeiten habe ich Harndrang, dem ich nicht genügen kann, es entleeren sich dann nur einige Tropfen."

Untersuchungsbefund (16. August 1905).

Großer Mann von kräftiger Muskulatur und gutem Ernährungszustande.

Das Herz läßt keine krankhaften Veränderungen erkennen. Puls: 84 Schläge in der Minute, regelmäßig.

Es bestehen keine teigigen Schwellungen am Körper.

In der linken Bauchseite findet sich eine 30 *cm* lange, fingerbreite, reaktionslose Narbe. Beim Husten wölbt sich an dieser Stelle die Bauchwand stark vor; die muskulösen Teile der Bauchdecken sind hier so verdünnt, daß der Zustand einem Bauchbruch gleich zu achten ist. G. muß dauernd eine Bauchbandage tragen. Die linke Nierengegend ist leicht druckempfindlich.

Die Gegend der rechten Niere ist stark druckempfindlich. Indessen ist eine Geschwulst (vergrößerte Niere oder Tumor) weder in aufrechter Körperstellung noch in Rücken- oder Seitenlage bei angezogenen Knieen zu fühlen. Allein dies schließt noch nicht aus, daß eine periodisch auftretende Harnstauung der rechten Niere (Hydronephrose), wie sie seinerzeit im Krankenhause beobachtet wurde, sich wieder entwickelt.

Der Urin wird in Gegenwart des Unterzeichneten mühelos in kräftigem Strahle und ausreichender Menge entleert. Beim Erkalten des Urins bilden sich in demselben mäßige wolkige Niederschläge. Der Urin reagiert sauer, Eiweiß und Zucker sind nicht nachzuweisen. Die mikroskopische Untersuchung des Urins ergiebt Anwesenheit von oxalsaurem Kalk, harnsaurem Natron, harnsaurem Ammoniak, kohlensaurem Kalk, Plattenepithelien, die den unteren Harnwegen (Blase und Harnröhre) entstammen. Aus allen diesen Bestandteilen ist ein Schluß auf eine Nierenerkrankung nicht zu ziehen, zumal Zylinder in dem Urin nicht zu finden sind.

Begutachtung.

Der Unfall vom 29. September 1904 hat bei G. hinterlassen:

1. Verlust der linken Niere.
2. Einen Bauchbruch der linken Bauchseite.
3. Eine noch nicht näher zu definierende Erkrankung der rechten Niere, erkennbar an der starken Schmerzhaftigkeit und der im Krankenhause beobachteten Harnstauung (Hydronephrose).

G. ist daher vom 1. Juli bis 1. September 1905 um 100% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen.

Zu dieser Schätzung führt folgende Erwägung:

G. hat eine außerordentlich schwere Verletzung mit starkem Blutverlust sowie eine sehr angreifende Operation mit langer Narkose durchgemacht. Für eine derartige Erkrankung scheint eine Erholungszeit von 5—6 Monaten nach der Entlassung aus dem Krankenhause angemessen, damit die verbliebene Niere sich ohne körperliche Anstrengungen an die Übernahme der Funktion der anderen gewöhnen kann.

Nach dieser Zeit ist G. in seiner Erwerbsfähigkeit um 50% beeinträchtigt, weil immer noch die Gefahr einer schweren Erkrankung der rechten Niere besteht. G. sich infolgedessen vor schwerer Anstrengung hüten muß; außerdem werden die auftretenden Schmerzen, sowie die zu tragende Bauchbandage G. an der Ausübung schwerer Arbeiten verhindern.

G. ist jedoch imstande, leichte Arbeiten, bei denen Stehen und Sitzen abwechseln, auszuführen, sowie kleinere Gänge zu gehen.

Auf Grund dieses Gutachtens schlossen beide Parteien einen Vergleich.

Am 1. Oktober 1907 wurde die Rente auf 25% herabgesetzt, weil sich von seiten der verbliebenen Niere auch inzwischen keine Störung gezeigt hatte.

Zerreißung der Niere mit nachfolgender Exstirpation. Renten: 100%, 50%, 33⅓%.

Vorgeschichte.

Der damals 27jährige Dachdecker B. erlitt am 12. Dezember 1910 durch Betriebsunfall (Sturz aus 3 *m* Höhe auf die linke Bauchseite) eine Zerreißung der linken Niere. Dieselbe mußte operativ entfernt werden.

Am 18. Februar 1911 wurde er „in Heilung“ mit kleiner Fistel entlassen.

Am 8. Mai 1911 hat er die Arbeit wieder aufgenommen und erhält 28 M. Wochenlohn gegen 43 M. früher.

Prof. N. untersuchte den Verletzten am 9. März 1911 und empfahl Gewährung der Vollrente auf etwa 4—6 Wochen. Danach hielt er eine Erwerbsbeschränkung von 33⅓% für vorliegend.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe noch Schmerzen in der linken Seite und fühle mich noch matt, namentlich beim Treppensteigen. Das Bücken nach links kann ich nicht lange ausüben.“

Untersuchungsbefund (14. Juni 1911).

28jähriger, mittelgroßer, gesund aussehender, kräftig gebauter Mann, mit gut entwickelter Muskulatur. Das Körpergewicht (nur mit Hose und Stiefeln bekleidet) beträgt 72 *kg* gegen angeblich 65·5 *kg* bei der Entlassung aus dem Krankenhause; der Ernährungszustand ist gut.

Das seelische Verhalten ist einwandfrei.

In der Mitte des Leibes, links vom Nabel, zieht eine 17 *cm* lange, bis 1 *cm* breite, teilweise eingezogene, feste, widerstandsfähige Narbe, die sich beim Pressen und Husten an keiner Stelle hervorwölbt. Sie ist nicht druckempfindlich.

Unter der linken 12. Rippe findet sich eine querlaufende 7 *cm* rote widerstandsfähige Narbe. Auch hier findet beim Husten und Pressen keine Hervorwölbung statt.

Der frisch entleerte Urin ist klar und frei von Eiweiß und Zucker.

Begutachtung.

B. hat am 12. Dezember 1910 eine sehr schwere innere Verletzung (Nierenzerreißung) davongetragen, sodann einen schweren chirurgischen Eingriff (Nie-

renentfernung von der Bauchhöhle aus) durchmachen müssen. Es ist nach ärztlicher Erfahrung anzunehmen, daß B. durch beide Vorgänge außerordentlich geschwächt war. Ferner ist zu berücksichtigen, daß den beiden Narben erst Zeit gelassen werden mußte, eine ausreichende Festigkeit zu erlangen, um die Gefahr eines Bauchnarbenbruches zu verhindern.

Ich gelange daher zu dem Schluß:

Der Unfall vom 12. Dezember 1910 hat bei B. hinterlassen:

Verlust der linken Niere, 2 feste Operationsnarben, nach den Vorgängen glaubhafte Schmerzhaftigkeit der linken Oberbauchseite, in der sich das Lager der Niere durch Granulations- und Narbenbildung erst ausfüllen mußte.

Durch diese Folgen ist Kläger seit dem 14. März 1911 in seiner Arbeitsfähigkeit beschränkt gewesen:

Bis zum 7. Mai 1911 (Ende des Heilverfahrens) um 100%, weil dem Verletzten bei der Schwere und Frische des Falles eine ausreichende Zeit zur Erholung gewährt werden mußte,

vom 8. Mai (Tag der Wiederaufnahme der Arbeit) bis zum 14. Juni 1911 um 50%, weil B. die ihm verbliebene Arbeitsfähigkeit noch nicht voll ausnutzen durfte, sich also auf leichte, weniger entlohnte Arbeit beschränken mußte, um ein Nachgeben der Operationsnarbe zu verhindern,

vom 15. Juni und weiter um $33^1/_3$%, da Schmerzen der linken Oberbauchgegend und eine dadurch bedingte Behinderung bei der Ausführung schwererer Arbeiten noch anzunehmen ist.

Die Parteien schlossen auf Grund dieses Gutachtens einen Vergleich. B. verbleibt in ärztlicher Kontrolle, um eine Erkrankung der verbliebenen Niere rechtzeitig zu erkennen.

Nierensteine nach Unfall.

Nierensteine als Folge einer Dammverletzung.[1]

Ein 28jähriger Arbeiter M. erlitt am 23. August 1889 dadurch einen Betriebsunfall, daß er beim Stürzen auf die Kante eines Brettes rittlings zu sitzen kam. Es entstand eine Zerreißung der Harnröhre. Im November 1889 bestand am Damm eine Harnfistel und es bildete sich eine Striktur der Harnröhre, so daß eine größere Operation notwendig wurde, die beides beseitigte. 1891 traten wieder große Beschwerden bei der Harnentleerung ein, im Mai 1892 wurde eine zweite Operation vorgenommen. Nachdem der Verletzte eine Zeitlang die Vollrente und eine 50%ige Rente erhalten hatte, wurde er im September 1893 für völlig erwerbsfähig erklärt.

Im Jahre 1904 stellte M. einen Antrag auf Wiedergewährung der Rente wegen eingetretener Verschlimmerung. Der behandelnde Arzt bescheinigte, daß M. wiederholt seit 1896 an Störungen der Nieren bzw. der Blase gelitten habe. Es sei auch das Vorhandensein von Nierensteinen festzustellen gewesen. M. war abgemagert und sah elend aus. Er gab noch nachträglich an, daß er bei seinem Unfall auch Schmerzen in der rechten Lendengegend gehabt habe, die in den rechten Hoden und Oberschenkel ausgestrahlt seien. Bei der Untersuchung zeigte sich nun die rechte Lendengegend nach hinten etwas vorgebuckelt, daß die Niere deutlich fühlbar und druckschmerzhaft war, und daß das Gefühl von Fluktuation bestand. Bei einer hierauf vorgenommenen Operation fand sich unter der Haut ein Absceß, der einen Tassenkopf dickflüssigen Eiters enthielt; weiter in der Tiefe bestand eine mannskopfgroße Höhle, die angefüllt war mit Eiter, bröckligen Gewebsmassen, sandartigen Massen und zwei Steinen, von denen der eine glatt und $2^1/_2$ *cm* lang war, während der andere die Form des Kelchausgusses hatte.

[1]) *Schönfeld,* Ärztliche Sachverständigen-Zeitschrift, 1910, Nr. 2.

Die Niere war in die Bauchhöhle hineingedrängt, ihre freiliegende Oberfläche mit nekrotischen Gewebsmassen bedeckt. Wegen starker Erschöpfung des Patienten mußte die Operation abgebrochen werden. Bei der Entfernung der Niere riß infolge von Verwachsungen das Colon ein. An der Niere selbst war an der Oberfläche keine Narbe, die auf eine früher stattgehabte Verletzung hätte schließen lassen können, zu finden. Im Nierenbecken befand sich ein kleinapfelgroßer Stein. Der Operateur nahm an, daß durch den Unfall ein Nierenriß bis in einen Kelch oder das Becken hinein stattgefunden habe und daß es auf diese Weise sekundär zur Bildung von Nierenkonkrementen gekommen sei. Infolge der Eiterung am Damm könne es durch eine ascendierende Entzündung zur Eiterung in der Nierengegend gekommen sein. Bei der Operation wurden zwei Steine in dem perinephritischen Abscesse gefunden, von denen der eine die Form eines Kelchausgusses hatte. Diese Steine müssen also durch die Nierenwand hindurch in die Umgebung der Niere gelangt sein. Es sei möglich, daß die Eiterung auf die Niere selbst übergriff und dieselbe zur partiellen Zerstörung gebracht hat, so daß auf diesem Wege die Steine dorthinwandern konnten. Bei der sehr starken Verwachsung des Nierenbeckens mit der Umgebung, wie sie sich bei der Operation feststellen ließ, sei aber noch denkbar, daß die schon vorher in der Niere festliegenden Steine bis dahin keine Beschwerden machten, infolge des Unfalles und der dadurch bedingten Einreißung der Niere oder des Nierenbeckens aber direkt aus der Niere herausgepreßt wurden. Jedenfalls sei die Eiterung am Damm die Ursache der Vereiterung der rechten Niere. Der Schiedsgerichtsarzt schloß sich dieser Anschauung an. Wenn auch der Zeitraum zwischen Unfall und Erkrankung ein sehr langer sei, so sei die Kontinuität doch gewahrt, da der Verletzte in der Zwischenzeit — wenn auch mit Unterbrechungen — stets an trübem Urin mit Steinentleerungen gelitten habe. Somit wurde der ursächliche Zusammenhang zwischen dem Unfall und der Steinbildung mit ihren Folgen anerkannt.

Nierensteine nach Trauma der Nierengegend.[1])

Ein Arbeiter hatte am 5. Juli 1909 eine Quetschung der Nierengegend erlitten. Es schloß sich eine 3—4tägige Hämaturie an, was sich später nach Aufnahme der Arbeit wiederholte. Im Urin fanden sich Eiterkörperchen, rote Blutzellen, Oxalatkristalle. Eine zweitägige Ruhe ließ den Urin wieder klar werden. Bei Aufnahme der Arbeit trat wieder Blutung ein, die in der Ruhe jedesmal wieder verschwand. Später traten die Störungen nur bei schwerer Arbeit auf. Bei eingehender Untersuchung fand sich's, daß die rechte Niere auch in der anfallsfreien Zeit rote Blutzellen entleerte. Der Diagnose auf Stein schien zu widersprechen, daß der Verletzte früher niemals Blutungen gehabt haben wollte. Bei der Operation fand sich im rechten Nierenbecken ein halbbohnengroßer Stein, bestehend aus oxalsaurem Kalk, der im Zentrum alte Blutgerinnsel enthielt. Der Kranke blieb geheilt, auch bei schwerer Arbeit trat keine Blutung mehr auf. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen subcutanem Trauma der Niere und der Steinbildung wurde in diesem Falle als sicher angenommen. Rente: 50%.

Sackniere (Hydronephrose) und Unfall.

Zwei Fälle von **traumatischer Hydronephrose** beschreibt *Legueu*.[2])
Ein 19jähriger Mann verspürt nach einem Sturz heftigen Schmerz und entleert blutigen Urin, der sich mit der Zeit wieder aufhellt. In der Weiche entwickelt sich eine Geschwulst. Bei der bereits nach Monatsfrist vorgenommenen Operation entleeren sich 4 *l* Urin und es erweist sich, daß die Niere in einen

---

[1]) Allgemeine Mediz. Zentral-Zeitung, 1910, Nr. 21.
[2]) La Presse médicale, 1909, Nr. 1909.

weiten Sack verwandelt war, dessen Ausschälung infolge allseitiger Verwachsungen nur schwer gelang. Vermutlich hatten die ausgedehnten Verwachsungen, die als Folge eines perirenalen Blutergusses anzusprechen waren, zu einer Kompression des Harnleiters geführt.

Ein 30jähriger Mann zeigte nach Überfahrung die Erscheinungen einer Nierenquetschung, nämlich Schmerzen und Hämaturie. Nach 14 Tagen zeigt sich in der Weiche eine große Geschwulst. Bei der Operation wurde ein Sack eröffnet, der eine Menge blutig-seröser Flüssigkeit, sowie die zerrissene Niere enthält. Der Riß ging durch das Nierenparenchym, die Kelche und das Becken. Es handelte sich hier um eine Pseudohydronephrose.

Verlagerungen der Niere nach Unfall.

Starke Verlagerungen der Nieren durch eine direkte Gewalteinwirkung sind sehr selten. Sie müssen von einer Zerreißung der Blutgefäße oder Zerreißung des Nierengewebes begleitet sein, müssen also augenblicklich schwerste Erscheinungen setzen, so daß der sofort notwendig werdende Eingriff die Verhältnisse klar werden läßt. Fühlt man also kurze Zeit nach einem Unfall eine Nierenverlagerung ohne vorangegangene stürmische Erscheinungen, so muß dieselbe schon vor demselben bestanden haben, mindestens aber eingeleitet sein. Somit könnte nur von einer Verschlimmerung des abnormen Zustandes die Rede sein.

Für die Entstehung oder Verschlimmerung einer Nierenverlagerung liegen die Verhältnisse ähnlich wie bei Leistenbrüchen, insofern auch hier so gut wie nie eine normal befestigte Niere durch irgendeine äußere Gewalt aus ihrer Lage gebracht wird. Eine bestimmte Veranlagung ist erforderlich. Diese ist gegeben durch Lockerung des Bindegewebes, wie sie als häufige Folge nach Zuständen im Bauchraum sich einstellt, die, wie Schwangerschaften, Bauchwassersucht oder große Bauchgeschwülste, starke Abmagerung, zu einer länger dauernden starken Dehnung der Bauchwandung Veranlassung geben. Infolgedessen ist die Nierenverlagerung ein ziemlich häufiges Leiden von Frauen, die mehrfach geboren und wohl gar einen sogenannten Hängebauch haben. Aus anatomischen Gründen (Druck und Raumbeengung durch die Leber) ist ferner die rechtsseitige Nierenverlagerung weitaus häufiger, als die linke. Zur Entstehung einer Nierenverlagerung ist deshalb stets eine geraume Zeit notwendig. Das Leiden entwickelt sich meist unbemerkt, bis eines Tages — häufig ohne besonderen Anlaß — Beschwerden von seiten der fertig ausgebildeten Nierenverlagerung entstehen.

Hochgradige Beweglichkeit der Niere im Bauchraume (sogenannte Wanderniere) ist überhaupt ein sehr seltenes Vorkommnis. Unter 62 der königl. Universitätspoliklinik zu Berlin binnen eines Jahres zur Operation mit der Diagnose: „Wanderniere“ zugesandten Patienten, erwiesen nur 8 die Berechtigung dieser Diagnose.

Wird der Zusammenhang zwischen einer Nierenverlagerung und einem Unfalle anerkannt, so dürfte eine Rentengewährung von 20 bis 30% in Frage kommen. Da Besserungen sehr wohl im Bereiche der Möglichkeit liegen, ist eine Nachprüfung der Fälle erforderlich.

Wanderniere nicht Folge schweren Hebens.

Eine Kremplerin hatte angeblich beim Versuch, einen schweren Topf zu heben, einen Stich im Kreuze verspürt. Zwei Tage später wurde an ihr ein rechtsseitiger Leistenbruch und eine „Wanderniere" derselben Seite festgestellt. Der Leistenbruch wurde entsprechend der bekannten Spruchpraxis als Unfallfolge nicht anerkannt. Hinsichtlich der Nierenverlagerung konnte das Reichsversicherungsamt in der Entwickelung des Leidens kein Moment entdecken, das die Annahme eines Ausnahmefalles (gegenüber den oben entwickelten Grundsätzen) gerechtfertigt hätte. Die Klägerin hatte vor dem Unfalle sieben normale Schwangerschaften durchgemacht. Die Bauchwandungen waren sehr schlaff und es bestand daher ein Hängebauch, eine Senkung der Leber und wahrscheinlich eine allgemeine Senkung der Baucheingeweide.

Nierenverlagerung nicht Unfallfolge.

Auch als Folge von Verheben oder eines Stoßes mit einem Schaufelstiel gegen den Leib wurde von *Körte* eine Nierenverlagerung nicht anerkannt.

Das maßgebende Gutachten führte aus: Eine „Wanderniere" beruht in der Regel auf angeborener Anlage; sie ist bei Frauen sehr viel häufiger, als bei Männern, bei denen sie nur selten beobachtet wird. Schon dies spricht dagegen, daß eine Wanderniere häufig im Anschluß an Verletzungen entsteht. In 39 Fällen von Nierenquetschungen habe er nur dreimal einen geringen Grad von Beweglichkeit der Niere entstehen sehen. Nach den sehr oft vorkommenden Stößen gegen den Bauch habe er niemals das Auftreten einer Wanderniere beobachtet. Die Tatsache, daß im vorliegenden Falle die Wanderniere gleich nach dem Unfalle gefühlt wurde, spräche dagegen, daß die Lockerung der Niere durch einen Stoß entstanden sei. Ebensowenig könne angenommen werden, daß die Wanderniere infolge Anstrengung beim Heben einer Last entstanden sei.

Verlagerung der rechten Niere durch Unfall. Rente: 20%, 0%.

Unfall: 11. September 1906. Stoß mit der Deichselstange eines im Trabe fahrenden Wagens in die rechte Lendengegend. Kollaps. Hämaturie während 8 Tagen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe noch Schmerzen am Rückgrat und in der rechten Rückengegend. Seit 12. Dezember 1906 arbeite ich als Putzer zum alten Lohnsatz."

Untersuchungsbefund (24. März 1907).

Gesund und seinem Alter entsprechend aussehender Mann in genügendem Ernährungszustande, dessen Bewegungen beim An- und Auskleiden, beim Aufstehen vom Stuhl und beim Besteigen des Untersuchungstisches keinerlei Behinderung, insbesondere nicht im Gebrauch der Wirbelsäule erkennen läßt. Beklopfen der Wirbelsäule soll vom zehnten bis zwölften Brustwirbel an schmerzhaft sein. Eine Veränderung der Wirbel ist auch im Röntgenbilde nicht nachweisbar.

Die linke Nierendämpfung ist von dem zwölften Brustwirbel bis zum dritten Lendenwirbel neben der Wirbelsäule deutlich festzustellen. An der entsprechenden Stelle rechts findet man statt der zu erwartenden Dämpfung deutlichen Darmschall. Bei Lagerung in überhängender linker Seitenlage mit angezogenen Knieen erhält die in die rechte Unterbauchgegend eindringende Hand des Untersuchers das deutliche Gefühl einer in der Tiefe des Leibes, unabhängig von der Leber schwer beweglichen, glattrandigen, runden Geschwulst, über der bei eingedrückten Bauchdecken der Darmschall abgeschwächt ist. Die rechte Nierengegend fühlt sich beim Abtasten „leer" an.

Hiernach liegt bei L. eine Verlagerung der rechten Niere vor, deren Entstehung nach dem Akteninhalt auf den Unfall zurückzuführen ist, weil gleich nach demselben Erscheinungen einer Nierenverletzung beobachtet sind. Es entspricht klinischer Erfahrung, daß eine derartige Nierenverlagerung zeitweise Beschwerden auslöst, bis sich die Niere, sozusagen, an den neuen Platz gewöhnt hat, oder an ihren alten Platz zurückgekehrt ist.

Im frisch entleerten Urin tritt weder beim Unterschichten mit Salpetersäure, noch beim Kochen eine Trübung auf. Derselbe ist also frei von Eiweiß.

Begutachtung.

Der Unfall vom 11. September 1906 hat bei dem Kläger eine Verlagerung der rechten Niere gezeitigt.

Kläger erscheint hierdurch seit dem 12. Dezember 1906 in seiner Erwerbsfähigkeit um 20% beeinträchtigt. In den Zeiten, wo nachweisbar die Beschwerden so stark wären, daß sie zur Arbeitseinstellung zwingen, ist volle Erwerbsfähigkeit vorhanden gewesen.

Ein Heilverfahren ist nicht notwendig.

Das Schiedsgericht schloß sich diesem Gutachten an. Im Februar 1908 wurde L. einer erneuten Untersuchung unterworfen. Der Befund lautete jetzt:

Beide Nierendämpfungen sind heute neben der Wirbelsäule deutlich festzustellen. Eine bewegliche glattrandige Geschwulst ist in der Tiefe des Leibes nicht mehr festzustellen. Der gesamte Leib ist außerordentlich deutlich abzutasten. Bei sachgemäßer Untersuchung findet eine Muskelzusammenziehung überhaupt nicht statt.

Wenn Prof. K. annimmt, daß der von mir seinerzeit festgestellte Tastbefund nur durch Muskelzusammenziehung vorgetäuscht gewesen sei, so übersieht er, daß die Resistenz ausdrücklich in der Tiefe des Leibes festgestellt war und von den Bauchdecken, die während der Beklopfung eingedrückt wurden, besonders die Rede war. Derartige Verwechselungen pflegen geübten Untersuchern nicht unterzulaufen. Die rechte Nierengegend ergiebt beim Betasten den normalen Befund des Ausgefülltseins.

Im Urin findet sich auch heute kein Eiweiß.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 24. März 1907 ist in dem Zustande des Klägers eine wesentliche Veränderung und infolgedessen eine Erhöhung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Die Veränderung besteht in folgendem:

Die Symptome, aus denen seinerzeit eine Verlagerung der rechten Niere angenommen wurde, sind geschwunden. Die rechte Niere liegt wieder an ihrer regelrechten Stelle. Hiernach ist anzunehmen, daß die Beschwerden geschwunden sein müssen, wie auch die Lohnverhältnisse beweisen.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 11. September 1906 in der Zeit nach dem 1. Dezember 1907 nicht in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht mehr beeinträchtigt.

Die Rente gelangte hierauf rechtskräftig zur Einstellung.

Erkrankungen der Harnblase nach Unfall.

Reine Blasenzerreißungen erheischen selten eine Beurteilung auf verbliebene Erwerbseinbuße, weil sich ihr Schicksal innerhalb der ersten 13 Wochen allgemein zum guten oder bösen entscheidet.

Ein Blasenleiden (exzentrische Hypertrophie, Balkenblase, chronischer Blasenkatarrh) wurde als Folge eines Beckenbruches anerkannt, nachdem

dieser selbst anstandslos verheilt war, ohne wesentliche Folgen zu hinterlassen. Es wurde ausgeführt, daß Beckenbrüche und namentlich solche des absteigenden Schambeinastes, wie ihn der Verletzte erlitten hatte, sehr häufig eine Verletzung der Harnröhre in der Gegend der Vorsteherdrüse herbeiführen, daß diese oder die bei der Verletzung vorkommenden Blutungen zu einer Verziehung der Harnorgane und dadurch wieder zu Reiz- und Entzündungserscheinungen im Harnapparate Veranlassung geben, die lange Zeit unentdeckt bestehen können, besonders wenn es sich um nicht sehr empfindliche Leute handelt. Dem Verletzten wurde daher nach Beseitigung der direkten Beckenbruchsfolgen für die Harnbeschwerden eine Rente von 25% belassen.

Bei Blasenkatarrh ist sein etwaiger Zusammenhang mit einem Unfall streng zu prüfen, andere Ursachen (Gonorrhoe, Nierentuberkulose, Rückenmarksleiden) müssen mit Sicherheit auszuschließen sein.

Die Entschädigung hat sich nach dem durch ärztliche Behandlung erforderlichen Zeitverlust, sowie durch den Zwang häufigen, eine Arbeitsunterbrechung bedingenden Urinierens zu richten. Auch ist zuzugeben, daß die dauernden Schmerzen die Leistungsfähigkeit des Leidenden erheblich untergraben.

Bei dauerndem Harnträufeln ist zu berücksichtigen, daß der üble Geruch der ständig durchnäßten Wäsche und Kleidung den Kranken von der Betätigung an mit anderen Arbeiten geteilter Arbeitsstätte ausschließt und daß die sich entwickelnden hartnäckigen Ekzeme eine zeitraubende Behandlung erfordern, weswegen mitunter in solchen Fällen hohe Renten (bis 80%) gerechtfertigt sind.

Erkrankungen der männlichen Harnröhre nach Unfall.

Verengerungen der Harnröhre (Strikturen nach Verletzungen) erfordern wohl ärztliche Überwachung und ein von den Versicherungsträgern zu gewährendes Heilverfahren, bedingen aber im allgemeinen keine nennenswerte Erwerbseinbuße. Wie viele Männer mit schweren gonorrhoischen Strikturen gehen ihrer Arbeit ohne Unterbrechung nach!

Harnröhrenverengerung durch Verletzung. Keine Rentengewährung nach Abschluß des Heilverfahrens.

Unfall: 2. April 1907. Quetschung des Penis mit blutiger Verletzung der Harnröhre.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich kann den Urin nicht halten und ihn nicht ordentlich und nur unter Schmerzen entleeren.

Ich arbeite in einer Ziegelei, beziehe pro Tag 2·50 M.“

Untersuchungsbefund (6. September 1907).

48jähriger Mann in genügendem Ernährungszustande.

Der Urin wird nur tropfenweise entleert, auf diese Weise vergeht eine geraume Zeit, bis etwa 160 *cm*³ Urin produziert sind. Derselbe reagiert sauer, ist hell und frei von Eiweiß und Zucker.

Eine Bougie Nr. 12 *(Porges)* läßt sich nur schwer in die Harnröhre einführen, etwa 8 *cm* hinter der äußeren Harnröhrenmündung stößt man auf eine Verengerung (Striktur), die sich allmählich überwinden läßt.

V. fühlt Erleichterung nach dem Einführen und giebt diesem Gefühl wiederholt lebhaften Ausdruck. Die Untersuchung der Vorsteherdrüse vom Mastdarm aus ergiebt regelrechte Verhältnisse.

Begutachtung.

Hiernach besteht als Folge des Unfalles vom 2. April 1907 bei dem Kläger: Eine Verengerung der Harnröhre, 8 *cm* hinter der äußeren Harnröhrenmündung, die durch Bougieren günstig zu beeinflussen ist.

Durch diese Unfallfolgen ist V. nach Abschluß des Heilverfahrens — 1. August 1907 — in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt. Die zeitweise vorhandene Erschwerung des Harnlassens ist eine Unbequemlichkeit, hat aber keine erwerbshindernde Bedeutung.

Jedoch ist von Zeit zu Zeit ein ambulatorisches Heilverfahren erforderlich, da die Striktur Neigung zur Verengerung hat, wenn sie nicht durch planmäßiges Bougieren, das V. gegebenenfalls mit ihm zu liefernden Instrumenten selbst lernen kann, in erforderlicher Weite gehalten wird. Das Bougieren durch einen Arzt könnte erforderlichenfalls außerhalb der Arbeitszeit erfolgen.

Dem Kläger wurde hiernach die Gewährung einer Rente versagt.

Harnröhrenverengung bei Beckenbruch. Rentenaufhebung nach 4 Jahren.

In einem Falle wurde eine durch Harnröhrenverengerung nach Beckenbruch bedingte Erwerbsbehinderung vom Reichsversicherungsamt nach Ablauf von 4 Jahren als unter 10% liegend, also nicht mehr entschädigungspflichtig festgesetzt. Patient müsse sich zwar 1—2mal jährlich bougieren lassen. Die im hinteren Teile der Harnröhre noch vorhandene geringe Verengerung habe weiter keine praktischen Folgen, ebensowenig die kleine Verdickung und Verkleinerung der Harnblase. Diese geringen Unbequemlichkeiten vermögen die Erwerbsfähigkeit des Klägers nicht in einem Umfange zu beeinträchtigen, welcher sich ziffernmäßig berechnen ließe. Mithin rechtfertigen sie nicht den Weiterbezug einer Rente.

Witzel-Liniger haben für Störungen der Harnentleerung folgende Renten vorgeschlagen:

1. Bei Strikturen ohne Beschwerden mit zeitweise erforderlicher Behandlung 10%
2. Leichte Beschwerden durch häufiges Harnlassen 15—20%
3. Gehäuftes und schmerzhaftes Harnlassen . . 25—33 1/3%
4. Harnfisteln mit leichtem Harnträufeln . . . 20—30%
5. Häufiges schmerzhaftes Harnlassen und Harnträufeln stärkeren Grades 50%
6. Unfreiwilliger Harnabgang, Entleerung der Blase nur mit dem Katheter möglich . . . . . . 75—100%

Wasserbruch (Hydrocele) und Trauma.

Daß ein gegen die Hoden geführter Stoß eine Hydrocele (Wasserbruch) zu erzeugen vermag, ist anzuerkennen. Es ist aber stets im Auge zu behalten, daß Hydrocelen auch spontan entstehen. Bei schwererer Gewalteinwirkung etabliert sich zumeist ein Bluterguß in der Scheidenhaut

des Hodens. Die Hydrocele vermag wohl bei größerer Ausdehnung durch Zerren am Samenstrange erwerbshindernde Beschwerden auszulösen. Denselben kann aber durch Tragen eines passenden Suspensoriums oder durch eine — gewöhnlich allerdings öfter zu wiederholende — Punktion erfolgreich entgegengetreten werden. Dieser Eingriff fällt zweifellos unter die Kategorie derjenigen, die ein Verletzter an sich vornehmen lassen muß, da er bei sachgemäßer Ausführung gefahrlos und nicht mit nennenswerten Schmerzen verknüpft ist.

Das Auftreten von Hydrocelen durch Verheben wird nach dem Vorgange von *Körte* mit Recht bestritten.

Gegebenenfalls kommt höchstens eine Rentengewährung von 10% in Betracht.

Vgl. Gutachten auf S. 98.

Wasserbruch nach Hodenquetschung. Keine Erwerbseinbuße.

Vorgeschichte.

Der damals 19jährige Schlosser M. zog sich am 4. September 1906 durch Sturz von der Leiter eine Hodenquetschung zu, wonach sich ein Wasserbruch entwickelte, der mehrfach punktiert wurde. Das Heilverfahren war innerhalb 13 Wochen beendet. Eine Rente hat M. nicht bezogen.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe jetzt starke Schmerzen, namentlich im rechten Hoden. Ich arbeite in B. seit 3/4 Jahren bei einem Stundenlohn von 45 Pfennig und 9stündiger Arbeitszeit. Während dieser Zeit habe ich die Arbeit nicht ausgesetzt."

Untersuchungsbefund (27. Januar 1908).

Blühend aussehender, junger Mann von 20 Jahren, in gutem Ernährungszustande, von kräftigem Knochenbau und gut entwickelter Muskulatur.

Beide Hoden zeigen eine normale Konsistenz und sind annähernd gleich groß. Die Größendifferenz liegt vollkommen innerhalb der normalen Grenzen. Am linken Hoden und Nebenhoden ist eine Verdickung oder Verhärtung nicht zu finden. Ein Wasserbruch liegt links nicht mehr vor, wie die Abtastung und die vorgenommene Durchleuchtung ergiebt. Ebensowenig ist am rechten Hoden oder an den beiden Samensträngen eine Abweichung von der Norm festzustellen. Eine auffällige Schmerzempfindlichkeit der Hoden besteht bei Druck nicht.

Es besteht ein linksseitiger, durch Bruchband zurückgehaltener Leistenbruch ohne Zusammenhang mit dem Unfall.

Der heute erhobene Befund deckt sich im wesentlichen mit dem von Dr. Z. am 19. Januar 1907 und Dr. F. am 16. Dezember 1906 nach Abschluß des Heilverfahrens erhobenen.

Begutachtung.

Seit der Untersuchung am 19. Januar 1907 (Ablehnung einer Rentengewährung) ist in dem Zustande des Klägers keine wesentliche Veränderung und infolgedessen auch keine Minderung der Arbeitsfähigkeit eingetreten.

Der Kläger ist infolge des Unfalles vom 4. September 1906 auch in der Zeit nach dem 9. August 1907 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Der wässerige Erguß in die Scheidenhaut des linken Hodens, den Dr. M. am 10. Dezember feststellen konnte, ist inzwischen wieder aufgesaugt.

Aber selbst, wenn ein solcher vorhanden wäre, würde dadurch eine Erwerbseinbuße nicht herbeigeführt.

Die Ansprüche des Klägers auf nachträgliche Gewährung einer Rente wegen eingetretener Verschlimmerung wurden in allen Instanzen zurückgewiesen.

Verlust der Hoden und des männlichen Gliedes nach Unfall.

Die durch Hodenverlust bedingte Erwerbsbeeinträchtigung wird noch recht verschieden beurteilt. Entfernung eines Hodens wird nicht als entschädigungspflichtig anerkannt. Bei Verlust beider Hoden wurde wiederholt eine Rente von 10—20% gewährt, ebenso bei Verlust des Penis.

Ein Patient, dem ich wegen Carcinom der Glans mehr als $^1/_3$ des Penis amputiert hatte, teilte mir nach Jahresfrist spontan mit, daß er den Coitus gleichwohl ausführen könne. Die gewöhnlichen ärztlichen Auseinandersetzungen über Verdüsterung des Seelenlebens, herabgesetzte Arbeitsfreudigkeit usf. nach Verletzung der Generationswerkzeuge haben wohl mehr weniger etwas gekünsteltes, namentlich wenn es sich um ältere Männer handelt.

Das Reichsversicherungsamt hat in einer Entscheidung vom 28. September 1906 dahin erkannt, daß das Erlöschen der Geschlechtskraft infolge von Quetschung des Hodensackes und der Harnröhre als Verminderung der Erwerbsfähigkeit nicht gelten könne und daher nicht zu entschädigen sei.

Verlust beider Hoden nach tuberkulöser Erkrankung derselben durch Unfall. Keine Rentengewährung nach Abschluß des Heilverfahrens.

Unfall: 21. Dezember 1906. Starke Quetschung des rechten Hodens.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich glaube nicht mehr arbeiten zu können. Ich habe mehrmals am Tage, beinahe stündlich, Hitzeanfälle mit Schweißausbruch, außerdem habe ich keinen Stuhlgang, der Magen ist, als wenn er platzen wollte. Ich leide an Luftmangel. Seit 21 Wochen bin ich ununterbrochen wegen dieser Leiden krank geschrieben."

(Auf dem hier vorgelegten Krankenschein der Krankenkasse steht als Krankheit verzeichnet: Hodenverlust, Lungenkatarrh.)

Untersuchungsbefund (25. November 1908).

47jähriger, blaß und spitz aussehender Mann, in gutem Ernährungszustande von 69 *kg* Nacktgewicht bei 162 *cm* Körperlänge. Bauchumfang in Nabelhöhe 103 *cm*.

Die Atmung ist leicht, aber hörbar angestrengt (die Halsmuskulatur wird zu Hilfe genommen), die linke Brustkorbhälfte bleibt bei der Atmung ein wenig zurück, die Atmung ist beschleunigt, es werden 32 Atemzüge in der Minute gemacht, statt normal 18. Während der Untersuchung tritt wiederholt Husten auf, ohne daß Auswurf produziert wird. Der Brustkorb ist gut gebaut. Die Atembreite beträgt 95 *cm* : 100 *cm*. Die Schlüsselbeingruben sind nicht eingefallen.

Das Atemgeräusch ist über beiden Lungenspitzen, links mehr wie rechts, abgeschwächt, links zuweilen von knackenden Geräuschen begleitet. Das abgeschwächte Atmen ist hinten links bis zum Schulterbattwinkel festzustellen, rechts nur bis zum oberen Schulterblattrande. Auch über dem linken Unterlappen ist das Atemgeräusch in einzelnen Bezirken abgeschwächt. Der Klopfschall ist über der

linken Spitze etwas verkürzt. Rasselgeräusche sind nirgends festzustellen. Die unteren Lungengrenzen sind frei verschieblich.

Von seiten des Nervensystems sind, außer gesteigerten Kniesehnenreflexen, Abweichungen von der Norm nicht festzustellen. Es besteht kein *Romberg*sches Schwanken bei Augen-Fußschluß, es besteht kein Fußzitter- und kein Kniescheibenzitterkrampf, ebenso findet sich normalerweise kein *Babinski*scher Reflex.

Nachröten der Haut auf Bestreichen erfolgt in natürlichen Grenzen. Die Pupillen reagieren prompt auf Lichteinfall und Naheblick. Die Augenbewegungen erfolgen regelrecht. Von seiten der Gehirnnerven bestehen keine regelwidrigen Verhältnisse.

Die Herztöne sind rein, die Herzdämpfungsfigur zeigt normale Umgrenzung. Die Gefäßwandung ist etwas härtlich. Der Puls ist beschleunigt und beträgt in der Ruhe 114 Schläge.

Der frisch entleerte Urin ist frei von Eiweiß und Zucker.

Die Narben am Hodensack sind reaktionslos, die Samenstrangreste sind nicht zu fühlen; beide Hoden fehlen.

Begutachtung.

Hiernach bestehen bei T. folgende Leiden:

a) doppelseitiger Hodenverlust,

b) eine zur Zeit zum Stillstand gekommene tuberkulöse Affektion beider Lungen mäßigen Grades,

c) eine gewisse Erschöpfbarkeit des Nervensystems.

Der Hodenverlust steht mit dem Betriebsunfalle vom 21. Dezember 1906 in einem ursächlichen Zusammenhang. Es muß angenommen werden, daß ein schlummernder Herd im rechten Hoden durch die Quetschung zum Aufflackern gebracht worden ist. Die Tuberkulose des einen Hodens zieht nach chirurgischer Erfahrung häufig — und zwar etwa in $^2/_3$ der Fälle — sehr bald eine gleichartige Erkrankung des zweiten Hodens nach sich. Somit ist im vorliegenden Falle auch der Verlust des linken Hodens eine mittelbare Unfallfolge.

Das tuberkulöse Lungenleiden steht mit dem Unfalle vom 20. Dezember 1906 in keinem ursächlichen Zusammenhang. Zunächst steht fest, daß ein Lungenleiden bei T. schon im Jahre 1905 vorhanden war.

Zweitens steht es erfahrungsgemäß fest, daß Lungentuberkulose die häufigste Begleiterscheinung der Hodentuberkulose ist. *Reclus* fand in 30 Fällen von Hodentuberkulose 20mal gleichzeitig Lungentuberkulose und nur in 10 Fällen die Hodentuberkulose allein.

Endlich muß man sich vergegenwärtigen, daß die die Krankheit bedingenden Tuberkelbacillen nicht etwa durch die Gewalteinwirkung in den Körper transportiert worden sind, daß das Trauma also nur Gelegenheitsursache war und nur für die Lokalisation am Hoden verantwortlich gemacht werden darf.

Daß nun durch Zerfall der tuberkulösen Herde im Hoden ein Transport von Tuberkelbacillenhaufen auf dem Wege der Blutbahn nach der Lunge stattgefunden habe (embolischer Infarkt), muß als ausgeschlossen gelten, da derartige Vorkommnisse ganz unverkennbare, plötzlich eintretende bedrohliche Lungenerscheinungen machen. Derartiges ist aus dem Akteninhalt nicht ersichtlich.

Daß ein tuberkulöses Lungenleiden durch Entfernung eines anderen tuberkulösen Herdes verschlimmert wird, entspricht nicht der allgemeinen ärztlichen Erfahrung. Vielmehr veranlaßt das gleichzeitige Bestehen von Lungentuberkulose zu größeren chirurgischen Maßnahmen gegenüber anderen tuberkulösen Herden, wie zu Kastration oder zu Amputationen, während man sich sonst mit kleineren Eingriffen begnügen dürfte. Ich habe oftmals bei Operationen — die ich von diesem Gesichtspunkte aus unternommen habe —

die Erfahrung gemacht, daß das Lungenleiden sich besserte, sogar zur Ausheilung gelangte.

Die Erschöpfbarkeit des Nervensystems könnte der Operation, also mittelbar dem Unfalle, zur Last gelegt werden, wenn T. früher stets nervengesund gewesen wäre. Aber gegen diese Möglichkeit spricht der Umstand, daß T. schon vor dem Unfall im Juni 1906 wegen eines Nervenleidens in ärztlicher Behandlung war.

Es kann daher nur der Hodenverlust dem Unfalle vom 30. Dezember 1906 zur Last gelegt werden. Die anderen Leiden stehen zu demselben in keinem ursächlichen Zusammenhang; auch berechtigt nichts zu der Annahme, daß diese Leiden durch den Unfall wesentlich verschlimmert worden seien.

Durch die Unfallfolge — Erkrankung der Hoden mit nachfolgender Entfernung derselben — ist T. in der Zeit nach dem 22. März 1907 erwerbsbeschränkt gewesen:

bis 19. Juli 1907 um 100%, weil das Heilverfahren so lange dauerte.

Vom 20. Juli 1907 bis zum 15. Februar 1908 ist T. durch Unfallfolgen nicht erwerbsbeschränkt gewesen, er hat auch während dieser Zeit zu vollem Lohne gearbeitet.

Vom 16. Februar 1908 bis 20. Juni 1908 ist T. wiederum völlig erwerbsunfähig gewesen, weil nunmehr auch der zweite Hoden erkrankt war und operativ entfernt werden mußte. Am 21. Juni 1908 ist T. von seinem behandelnden Arzte bezüglich dieser zweiten Hodenoperation als erwerbsfähig aus der Behandlung entlassen worden. Eine Erwerbseinbuße durch Unfallfolgen bestand also nicht mehr.

Die durch die Lungenerkrankung bedingte Erwerbsunfähigkeit vom 10. Juli 1908 ist dem Unfall — wie schon oben ausgeführt — nicht zur Last zu legen.

Die Instanzen entschieden nach diesem Gutachten.

Erkrankungen und Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane nach Unfall.

Äußere Verletzungen, Hämatome, Entzündungen, Geschwülste.

Äußere Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane bereiten der Beurteilung hinsichtlich ihrer Entstehung durch einen Betriebsunfall im allgemeinen keine Schwierigkeiten. Eine Erwerbseinbuße nach Ablauf von 13 Wochen wird kaum zurückbleiben.

Blutungen in die freie Bauchhöhle hinein können durch einen Unfall, wie Fall, Stoß, Sturz wohl entstehen. *Bumm* weist darauf hin, daß sie schon nach kleinen Erschütterungen (wie Tanzen, Reiten) bei geschlechtsreifen, kurz vor dem Platzen stehenden *Graaf*schen Follikeln eintreten können. Der Unfallmechanismus ist genau zu prüfen, andere Ursachen wie Platzen einer Tubarschwangerschaft, anderweitig herbeigeführte Verletzungen (krimineller Abort) müssen auszuschließen sein. Kurz nach dem angeschuldigten Ereignisse müssen die gewöhnlichen Anzeichen der inneren Blutung (heftiger Schmerz, Ohnmacht und die übrigen Symptome der plötzlich auftretenden Anämie) bemerkbar gewesen sein.

Bei vielen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane wird man sich der infektiösen Ätiologie zu erinnern haben. Auch ist stets zu betrachten, daß die gesunden, unveränderten weiblichen Geschlechtsorgane eine geschützte Lage haben, so daß sie isolierten Gewalteinwirkungen — außer

von der Scheide her — ohne gleichzeitig erfolgende andere Verletzungen (Beckenbruch) nicht zugänglich sind. Geschwulstbildungen der inneren weiblichen Geschlechtsorgane können nicht als Unfallfolge anerkannt werden.

Abort.

Bei der Anerkennung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen einem Unfall und einem Abort hat der Sachverständige die größte Vorsicht walten zu lassen. *Thiem* sagt zutreffend, daß die Lösung oder Berstung der Eihäute unter dem Einfluß eines Schlages oder Stoßes, einer Erschütterung durch Fall, einer Überanstrengung oder einer seelischen Erregung ein ebenso seltenes Ereignis, wie die verbrecherische Fruchtabtreibung leider ein etwas überaus häufiges ist. Hält doch *v. Olshausen* 80% der von ihm beobachteten Fehlgeburten als durch Fruchtabtreibung veranlaßt.

Schließt sich zeitlich an einen Unfall ein Abort an, so sind der Unfallmechanismus sowie die sozialen Verhältnisse der angeblich Verletzten genau zu prüfen. Insbesondere ist von dem als Ursache gern beschuldigten „Verheben“ zu fordern, daß dieser Vorgang eine übermäßige, nicht betriebsübliche Überanstrengung darstellte. Weiter haben wir zu ergründen, ob nicht andere Ursachen vorliegen, die einen spontanen Abort ermöglichten, wie Anomalieen und Erkrankungen des mütterlichen Organismus oder des Fötus (Windei oder taubes Ei in den ersten Monaten). Infektionskrankheiten und Syphilis sind bekanntlich hervorragend befähigt, die Frucht zu töten.

Im allgemeinen werden die Folgen eines Abortes innerhalb der ersten 13 Wochen abgeklungen sein.

Verletzungen der schwangeren Gebärmutter.

Zerreißungen des hochschwangeren Uterus durch Unfälle sind wiederholt beobachtet worden. Sie haben meist bei rechtzeitiger Operation keine über die 13. Woche hinausgehende Erwerbsbeschränkung im Gefolge.

Das Platzen einer Tubargravidität ist als Unfallfolge in zwingender Weise nicht bewiesen, denn dasselbe ereignet sich oft spontan, selbst bei Bettruhe.

Im allgemeinen gelangen die soeben besprochenen Erkrankungen unverhältnismäßig selten vor das Forum der in Unfallsachen rechtsprechenden Instanzen.

Lageveränderungen der Gebärmutter.

Anders verhält es sich mit den Lageveränderungen der Gebärmutter und den Vorfällen derselben, sowie denen der Scheide. Sie werden, namentlich von der ländlichen Bevölkerung, häufig als Folge eines Unfalles dargestellt.

Auch hier ist eine sorgfältige Prüfung des Unfallmechanismus sowie eine eingehende Aufnahme der Anamnese hinsichtlich vorangegangener Geburten usf. erforderlich, da die allermeisten Lageveränderungen der

Gebärmutter nach Geburten, insbesondere nach wiederholten oder schweren Geburten auch ohne Unfälle entstehen.

Das Auftreten einer akuten Retroflexio uteri geht einher mit heftigen, sofort einsetzenden Blasenbeschwerden durch Einriß des Bauchfelles an der Excavatio vesico-uterina und durch Blutung in die Blasenschleimhaut.

Gelangt man zur Anerkennung des Entstehens einer Gebärmutterverlagerung durch Unfall, so ist nach den üblichen Grundsätzen eine Rente von 10—20% als ausreichend zu bezeichnen.

Vorfälle der Gebärmutter und der Scheide.

Gebärmutter und Scheide besitzen unter normalen Verhältnissen in der Muskulatur und der Faszie des Beckenbodens, sowie in den Bändern der Gebärmutter eine Stütz- und Haltevorrichtung, die selbst bei starken Drucksteigerungen in der Bauchhöhle dieselben nicht nach außen heraustreten läßt.

Zum Entstehen eines Vorfalles gehört also eine gewisse Disposition, die — höchst selten angeboren — meist durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett entsteht. Dabei findet sich meist eine Retroflexio, die sich gewöhnlich schon nach dem ersten Wochenbett einstellt.

Bei zahlreichen Frauen bildet sich dann der Vorfall allmählich, indem er sich aus einer anfänglichen Senkung der Organe heraus entwickelt.

Schwere körperliche Arbeiten können den Vorgang beschleunigen. Seine Entstehung durch ein Unfallereignis (zu dem hier wieder die übermäßige Kraftanstrengung mitrechnet) ist also möglich und je nach Intensität desselben wahrscheinlich.

Dann müssen aber auch im Moment des Unfalles gewisse objektive Erscheinungen erkennbar werden. Die plötzliche Entleerung der Bauchhöhle, die Zerrung am Bauchfell muß kollapsähnliche Krankheitszeichen hervorrufen. Heftige Leibschmerzen, Zeichen starker nervöser Erschütterung, Drängen nach unten, plötzliche Schwierigkeiten der Harnentleerung müssen spontan geklagt — nicht etwa erst in die Patientin hineinexaminiert — werden. Der katheterisierte Harn muß Blut enthalten (vgl. das bei der akuten Retroflexio Gesagte), es tritt häufig Anurie, später auch Ischuria paradoxa auf.

Fehlen derartige Erscheinungen, so hat sich der Vorfall allmählich gebildet, er ist höchstens nur anläßlich der Betriebsarbeit in die Erscheinung getreten.

Es ist nicht einzusehen, warum denn hier eine andere Beurteilung stattfinden soll, als sie gegenüber den Eingeweidebrüchen geübt wird.

Der in kürzester Zeit aufgesuchte Arzt muß Anzeichen des frisch entstandenen Vorfalles (Blutungen in die Scheide, Gebärmutter und ihre Umgebung, Schwellungen usf.) feststellen können. Keineswegs dürfen Veränderungen, die für längeres Bestehen des Leidens sprechen, nachweisbar sein.

Teile, welche schon längere Zeit vorgefallen sind, zeigen ja darauf hinweisende, unverkennbare Merkmale. Sie sind entzündlich ver-

ändert, zeigen teigige Schwellungen und sonstige Folgezustände von Strangulation. Die Schleimhaut nähert sich dem Aussehen und der Beschaffenheit der äußeren Haut und ist häufig der Sitz ausgedehnter Geschwüre.

Senkungen und Vorfälle geringeren Grades bedingen überhaupt keine Erwerbseinbuße, wenngleich Beschwerden dabei glaubhaft sind.

Für ganz große Vorfälle, die z. B. das Gehen behindern, ist eine Rentengewährung bis 50% angemessen.

Nerven- und Geisteskrankheiten nach Unfall.

Trotz einer fast ins Ungemessene gehenden Litteratur über die Beziehung zwischen Nervenkrankheiten und einem Unfall, entbehren unsere diesbezüglichen Kenntnisse noch immer einer auch nur einigermaßen befriedigenden Sicherheit. Ich versage es mir daher, hier die von verschiedenen Autoren aufgestellten, einzelnen Hypothesen aufzuführen und begnüge mich mit einer Wiedergabe, wie die keineswegs endgiltig abgeschlossenen Fragen zur Zeit in der Praxis behandelt werden.

Haupterfordernis ist, daß die Diagnose im Einzelfall in einer jeden Zweifel ausschließenden Weise sichergellt ist. Bei Nachuntersuchung von Unfallkranken ist es keine Seltenheit, daß eine vor Jahren, selbst von kompetenten Beurteilern, festgestellte Systemerkrankung sich überhaupt nicht mehr nachweisen läßt. Verwechselungen einer Tabes mit chronischem Alkoholismus sind bei ausgeprägtem Vorhandensein der klassischen Symptome — Pupillenstarre, Ataxie, Aufhebung der Kniesehnenreflexe — wiederholt vorgekommen.

Mir widerfuhr es, daß ich den, in der vom Reichsversicherungsamt herausgegebenen Sammlung ärztlicher Obergutachten auf 6 großen Druckseiten beschriebenen Fall von Syringomyelie nach Aufschlagen auf beide Kniee (Umbaumacher Johannes P. in B.) später als dreiste Simulation in einer unangreifbaren Weise kennzeichnen mußte.[1]) Die völlig ungerechtfertigt, durch 6 Jahre hindurch bezogene Vollrente wurde rechtskräftig aufgehoben. Der Fall war bereits in die Litteratur übergegangen. So findet er sich z. B. bei *Mendel* (Unfall in der Ätiologie der Nervenkrankheiten) und bei *Silberstein* (Lehrbuch der Unfallheilkunde) zitiert.

Größtes Erfordernis ist eine sorgfältige Anamnese. Prädisposition (Heredität, Alkoholismus, Lues), Lokalisation und Intensität der Gewalteinwirkung, augenblickliche Wirkung derselben (Schreck, Gehirnerschütterung), Verhalten vor und nach dem Unfall sind auf das eingehendste zu prüfen. Die Unzuverlässigkeit der anamnestischen Angaben Syphilitischer ist durch das *Wassermann*sche Verfahren zum großen Teile wett gemacht.

Es ist nicht außer acht zu lassen, daß in vielen Fällen das schon bestehende Leiden den Unfall provozierte (Sorglosigkeit des Paralytikers, Ataxie des Tabikers), in anderen Fällen bei geringen Verletzungen schwere

---

[1]) Vergl. Monatsschrift für Unfallheilkunde, 1913.

Folgen zeitigte (z. B. Knochenbrüche und Luxationen bei Tabes und Syringomyelie).

Die nachgewiesene Prädisposition erklärt oftmals allein das Entstehen eines schweren Nervenleidens. Daher muß die Stelle der Krankheitsentwickelung mit dem Orte der Gewalteinwirkung auch hier identisch sein, wenn wir den Unfall als auslösende Ursache beschuldigen wollen. Entfernte Wirkungen — wie Ausbruch einer Tabes nach Quetschung der großen Zehe oder Unterschenkelbruch — unter theoretischer Annahme einer ascendierenden Neuritis — können wir nach dem Vorgange kritischer Autoren nicht anerkennen.

Daß periphere Verletzungen etwa ein Lähmungsirresein erzeugen, wird in kritischen Urteilen verneint. Andere behelfen sich mit dem Umwege, eine mit der Verletzung verbunden gewesene außerordentliche Schreckwirkung oder ein mit Schmerzen und Sorgen verknüpftes, erschöpfendes, langdauerndes Krankenlager als auslösende Ursache mit heranzuziehen.

Daß ein im Banne der Betriebsgefahren stehender und häufigen Insulten ausgesetzter Mensch über eine geringe Verletzung oder sonstige, seine Person direkt gar nicht betreffende Vorkommnisse dermaßen erschreckt, daß sein ganzes Seelenleben fortan außer Gleichgewicht gerät und den Boden für ein materielles Gehirnleiden abgiebt, ist an sich unwahrscheinlich. Daher ist genau festzustellen, ob der später Erkrankte gleich nach dem Vorgange überhaupt eine auffällige psychische Alteration erkennen ließ, oder ob sein Krankenlager mit den soeben erwähnten erschwerenden Umständen verbunden war.

Endlich muß zwischen der Feststellung des Leidens und dem Unfalle ein gewisser zeitlicher Zusammenhang bestehen, wobei Brückenerscheinungen eine wichtige Rolle spielen.

Unmittelbare Verletzungen des Rückenmarkes werden ihrer Erkennung und Beurteilung keine Schwierigkeiten bereiten. Hierher gehört die Rückenmarkserschütterung, die Rückenmarksblutung (Hämatomyelie, Blutung in den Conus medullaris) sowie die nach Traumen der Wirbelsäule entstehenden Rückenmarkskrankheiten.

Ich bespreche im folgenden nur die häufiger an den allgemein praktizierenden Arzt zum Zwecke der Unfallbegutachtung herantretenden Fälle. Die meisten traumatischen Erkrankungen des Nervensystems sind noch so wenig sichergestellt, daß der Arzt ihre Beurteilung am zweckmäßigsten dem Facharzt überweist.

Lähmungsirresein. Progressive Paralyse.

Für die Anerkennung eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Lähmungsirresein und einem Trauma ist folgendes zu bemerken. *Kurt Mendel* kommt in seiner vortrefflichen Arbeit: Unfall in der Ätiologie der Nervenkrankheiten[1]) zu dem auch von *Thiem* akzeptierten Satz: „Ein

[1]) Berlin 1908, S. Karger.

sicherer Fall von rein traumatischer progressiver Paralyse existiert bisher nicht.“ *Thiem* erklärt mit vollster Berechtigung, daß die Bedeutung der Kopfverletzung für die Entstehung der fortschreitenden Gehirnlähmung in der Unfallbegutachtung überschätzt werde. Ich muß beides bestätigen.

Für die Praxis ist ohne weiteres zuzugeben, daß, bei vorhandener Disposition, ein erhebliches Kopftrauma die Erkrankung zum Ausbruch bringen kann und daß ein auch geringfügigeres Trauma eine schon bestehende — von der Umgebung noch nicht bemerkte — Paralyse verschlimmern, d. h. in ihrem Ablauf zeitweise beschleunigen kann.

Es muß aber für den ersten Fall gefordert werden,

daß die Verletzung, sei sie körperlicher, sei sie psychischer Art, eine erhebliche, in ihren Folgen unmittelbar hervortretende Intensität besaß, die das Gehirn oder das Seelenleben in Mitleidenschaft zog.

Für beide Fälle ist zu fordern,

daß ein zeitlicher Zusammenhang zwischen erkennbarem Ausbruch der Paralyse und dem Trauma besteht.

Dieser Zeitraum ist für das Auslösen der Krankheit auch nach meiner Erfahrung auf ungefähr ein Jahr zutreffend eingegrenzt. Nach dem Vorgange von *Mendel* ist der Zusammenhang zweifelhaft, wenn zwischen Unfall und ersten Krankheitszeichen mehr als etwa $1^1/_2$ Jahre liegen; er ist auszuschließen, wenn dieser Zeitraum 3 Jahre überschreitet. Diese oberen Grenzen erscheinen mir nach den bei dem Kgl. Oberversicherungsamt Groß-Berlin in ihrem Verlauf beobachteten, zahlreichen Fällen von Kopfverletzungen und Paralyse sehr hoch gegriffen.

Finden sich hingegen gleich nach der Verletzung bei den Patienten deutliche körperliche Symptome der Paralyse, so ist damit erwiesen, daß seine Erkrankung — nicht nur die Disposition — bereits vor dem Unfalle bestand. Es bleibt zu untersuchen, ob nicht das Leiden den Unfall heraufbeschwor. Danach bleibt abzuwarten, wie sich der Kranke der Wiederaufnahme der Arbeit gegenüber verhält.

Es ist allbekannt, daß Paralytiker ihren Geschäften noch eine Zeitlang nachzugehen vermögen. Gar nicht so überaus selten findet man bei ärztlichen — aus beliebiger Veranlassung vorgenommenen — Untersuchungen eine progresive Paralyse, sozusagen, als Nebenbefund. Die Bekundungen von Laien, der Verletzte sei bis zum Unfall gesund gewesen, sind daher bedeutungslos.

Nimmt also ein Paralytiker nach einem Unfall die gewohnte Arbeit nach einiger Zeit noch einmal auf oder unterbricht er sie gar nicht, so kann man, wenn die definitive Arbeitseinstellung erst nach Monaten erfolgt, nicht gut davon sprechen, daß der Unfall das Leiden verschlimmert habe. Denn die Paralyse schreitet, wenn sie sich einmal in Lauf gesetzt hat — trotz zeitweiliger Remissionen, auch ohne äußere Einwirkungen — unaufhaltsam fort. In solchen Fällen handelt es sich also nur um die unausbleibliche Weiterentwickelung der Krankheit.

Wird aber ein — bis dahin anscheinend gesunder — Paralytiker durch ein geeignetes Trauma sofort oder nach ganz kurzer Zeit aus seinem Erwerbsleben dauernd herausgerissen, so ist die verschlimmernde Einwirkung des Unfalles unverkennbar.

Allgemein läßt sich sagen, daß nicht die Verschlimmerung der Paralyse in klinischem Sinne, der ja der Patient unrettbar verfallen ist, Grund für die Gewährung der Entschädigung giebt, sondern der durch den Unfall bedingte frühzeitigere Eintritt der Erwerbsunfähigkeit.

Dies hat noch eine besondere praktische Bedeutung.

Die Gesamtdauer der progressiven Paralyse schwankt zwischen einigen Monaten und zwei bis drei Jahren, ehe sie zum Tode führt.

Erliegt also ein Paralytiker, dessen Leiden als durch Unfall verschlimmert anerkannt wurde, seiner Erkrankung zu einer Zeit, die sich der allgemeinen Höchstdauer des Verlaufes nähert, so kann von einer Beschleunigung des Todes durch den Unfall gar nicht die Rede sein.

Da die Hinterbliebenenrentenansprüche völlig selbständig sind und eine erneute Prüfung des gesamten Sachverhaltes erfordern, so kommt es in derartigen Fällen zu der neuen Frage, ob auch der Tod an Paralyse durch den Unfall beschleunigt worden sei, deren Beantwortung die soeben gemachten Ausführungen zu berücksichtigen hat.

Bei gesicherter Diagnose ist ein Paralytiker als dauernd völlig erwerbsunfähig zu betrachten, insofern nicht durch die Notwendigkeit dauernder Überwachung die Hilflosenrente in Betracht kommt.

Rückenmarksdarre (Tabes).

Eine reine Tabes traumatica ist bisher einwandsfrei noch nicht nachgewiesen, wie zuletzt im Jahre 1908 *Kurt Mendel*, im Jahre 1910 *Woemper* festgestellt haben.

Die Theorie, daß eine an den Extremitäten angreifende Verletzung zuerst eine Erkrankung peripherer sensibler Nerven erzeuge, die sich weiter nach oben ausdehnend als ascendierende Neuritis eine Degeneration der Hinterstrangbahn im Gefolge habe, ist allgemein aufgegeben worden, wird aber doch noch in vielen Gutachten vorgetragen.

Für die praktische Beurteilung eines Zusammenhanges zwischen Trauma und Tabes wird in der Unfallrechtsprechung vorläufig angenommen:

1. daß bei bestehender — angeborener oder erworbener — Disposition zur Erkrankung an Tabes ein Unfall die ersten Erscheinungen der Rückenmarkserkrankung auslösen kann;
2. daß ein Unfall auf eine bestehende Tabes verschlimmernd und auf ihren Ablauf beschleunigend einwirken kann.

Für die erste Annahme habe ich einen ganz unzweifelhaften Fall in der Litteratur nicht auffinden können, weil niemals auszuschließen war, daß nicht doch schon eine Tabes vor dem Unfall in latenter Form bestand.

Wenn man berücksichtigt, wie außerordentlich schleichend sich die Tabes entwickelt, wie vieldeutig die ersten Symptome sind, wird man sagen müssen, daß die Beurteilung dieser Fälle außerordentlich schwierig ist.

Mehr praktische Bedeutung hat die zweite Annahme. Die Erfahrung lehrt, daß nach Gewalteinwirkung an Tabes Leidende, deren Erwerbsfähigkeit bis dahin ungeschmälert war, entweder unmittelbar neue Symptome der Tabes aufweisen, oder doch wenigstens jetzt in ihrer Erwerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt werden.

Hier kommt in erster Reihe die Arthropathia tabica in Betracht, wofür ich auf S. 421 zwei Beispiele gegeben habe.

Zugegeben wurde, daß eine Tabes durch Kopf- oder psychisches Trauma zu einer Taboparalyse erweitert, daß eine Opticusatrophie durch Kopfverletzung verschlimmert werden konnte. Diese Verschlimmerungen zeigten sich gewissermaßen am Orte der Gewalteinwirkung. *Windscheid* hebt hervor, daß jene Verschlimmerung der Opticusatrophie nicht hätte anerkannt werden können, wenn der Unfall in einer Zehenverletzung bestanden hätte. Aber nur die durch die lokalen Erscheinungen bewirkte Erwerbsminderung ist in solchen Fällen zu entschädigen, nicht die durch das fortschreitende Grundleiden sich später zu einer völligen ausgestaltende Erwerbsunfähigkeit.

Mittelbar kann der Unfall eine Verschlimmerung der durch Tabes gesetzten Störungen verursachen, wenn das dem Trauma nachfolgende Krankenlager, die erzwungene Ruhigstellung einzelner Glieder, die berechtigten Sorgen für die Zukunft das schädigende Agens abgeben *(E. Mendel)*. Man darf hier auch wohl annehmen, daß die stattgehabte Arbeitsunterbrechung den Verletzten sich seiner, früher nicht sonderlich beachteten, Beschwerden bei Wiederaufnahme der Arbeit nunmehr stärker bewußt werden läßt.

Am geeignetsten erscheinen für eine allgemeine Verschlimmerung der Tabes diejenigen Verletzungen, die den Rücken selbst betreffen, wie schwere Contusionen der Wirbelsäule, Fall auf den Rücken oder das Gesäß.

Die bei Tabes nicht seltenen Knochenbrüche machen der Erklärung nach selbst geringfügigen Gewalteinwirkungen keine Schwierigkeit. Dabei bleibt zu untersuchen, ob der angeschuldigte Vorgang selbst den Charakter eines Unfallereignisses besaß, oder ob eine sogenannte Spontanfraktur vorlag.

Soll der ursächliche Zusammenhang zwischen einer Verschlimmerung der Tabes und einem Unfall anerkannt werden, so darf auch hier der zeitliche Zwischenraum kein zu großer werden. Der Krankheitsverlauf muß kurz nach dem Ereignisse eine deutliche ungünstige Wendung nehmen. Erst nach Jahresfrist auftretende erheblichere Beschwerden werden als durch den Unfall verstärkte nicht anerkannt.

Der Tabiker ist nicht grundsätzlich als völlig erwerbsunfähig zu betrachten. Arbeiten im Sitzen, mäßige Ortsveränderungen sind wohl noch längere Zeit auch für ihn ausführbar.

Multiple Sklerose.

Die gelegentlich traumatische Entfachung einer multiplen Sklerose bei vorhandener Disposition wird unter bestimmten Voraussetzungen allgemein anerkannt, zumal sich der zur Beobachtung gelangende pathologisch-anatomische Befund am Nervensystem durch Tierexperimente erzeugen ließ. Gefordert wird der Nachweis einer erheblichen Gewalteinwirkung, durch die Schädel, Wirbelsäule oder auch der ganze Körper eine wesentliche Erschütterung erlitten. *Thiem* lehnt die Annahme ab, daß Verletzungen der Gliedmaßen die Erkrankung auslösen können. In einigen Fällen ist eine plötzliche Abkühlung der Körpertemperatur (Fall ins Wasser), in wenigen das Betroffenwerden durch starken elektrischen Strom als auslösendes Moment für die multiple Sklerose anerkannt worden.

Psychischen Insulten wird eine Wirksamkeit nicht beigelegt. Ist dem Unfall die Fähigkeit als mitwirkende Ursache für den Ausbruch der Erkrankung einmal wissenschaftlich zuerkannt, kann es nicht schwer sein, ihm auch unter Umständen eine nachweisbare Verschlimmerung zur Last zu legen.

Bezüglich des Zeitraumes bis zum Auftreten der ersten Krankheitszeichen wird gefordert, daß sie binnen Jahresfrist erkennbar werden. Unmittelbar nach einem Unfall festgestellte Symptome einer Herdsklerose beweisen ihre Präexistenz.

Der vorhandene Grad der Erwerbseinbuße richtet sich nach der Fähigkeit, noch Ortsänderungen vorzunehmen und nach der Gebrauchsfähigkeit der oberen Extremitäten. Ich sah eine unglückliche Telegraphengehilfin mit schwerer Gehstörung noch etwa 3 Jahre lang sogenannten Schrankdienst versehen, d. h. sie war noch imstande, die gewünschten Verbindungen im Fernsprechdienst durch Stöpseln der Leitungen herzustellen.

Höhlenbildung im Rückenmark (Syringomyelie).

Diese meist im 3. Dezennium des Menschenlebens im Halsmark beginnende Erkrankung ist vielen diagnostischen Irrtümern unterworfen. Eine echte Syringomyelie setzt schleichend und unmerklich ein, schreitet aber dauernd fort und greift auch auf weit voneinander entfernt liegende Körperregionen über.

Die überwiegende Zahl der Autoren der Neuzeit nimmt an, daß nur bei vorhandener Disposition (kongenitale Anlage) ein Trauma — als Gelegenheitsursache in sehr seltenen Fällen — die Erkrankung auslösen kann, daß eine schon bestehende Syringomyelie aber durch ein Trauma verschlimmert und in ihrem Ablauf beschleunigt werden könne.

Hervorragend geeignet sind wieder Traumen, welche das Rückenmark treffen und dort eine Blutung zu erzeugen imstande sind. Der Schreck und die Kältewirkung sind gleicher Wirkungen beschuldigt worden.

Verletzungen eines Gliedes allein sind nach den neueren Forschungen nicht geeignet, eine Syringomyelie — auch bei vorhandener Disposition — zu erzeugen oder zu verschlimmern. Also auch hier ist der Theorie von der aszendierenden Neuritis die Berechtigung genommen worden.

In vielen Fällen ist der Unfall oder die unverhältnismäßig schwere, aber auffallend schmerzlose Folge einer geringfügigen Verletzung durch die bereits bestehende Rückenmarkserkrankung bedingt (vgl. S. 426).

Die Einschätzung der Erwerbseinbuße erfolgt nach den allgemeinen Grundsätzen.

Schüttellähmung (Paralysis agitans).

Die Paralysis agitans kann nach Ansicht der Autoren durch ein psychisches oder körperliches Trauma, bei schon vorhandener Disposition zur Erkrankung, ausgelöst werden. Verwechselungen mit hysterischem und Alters-Zittern sind nicht selten. Im allgemeinen tritt die Krankheit vor dem 45.—50. Lebensjahre nicht auf.

Nach dem Unfalle müssen sich die ersten Anzeichen in wenigen Wochen zeigen. Ein längerer, beschwerdefreier Intervall verringert die Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges. Dieselbe wird dagegen gestützt, wenn die Erscheinungen der Schüttellähmung just an dem vom Unfall betroffenen Gliede zuerst bemerkbar werden. In manchen Fällen tritt das Zittern jedoch zuerst grade in dem nicht verletzten paarigen Gliede ein, wobei man die zur Schonung des beschädigten bewirkte, funktionelle Überanstrengung des anderen als erklärendes Moment herangezogen hat.

Daß eine bestehende Paralysis agitans durch einen geeigneten Unfall verschlimmert werden kann, wird nicht bestritten.

Epilepsie.

Die Frage, ob bei einem gesunden Gehirn durch ein Trauma ohne andere protegierende Ursachen eine Epilepsie entstehen kann, wird noch verschieden beantwortet. Eine genaue Anamnese unter Befragung geeigneter Stellen (Schule, Geistlicher, Militär, Arbeitgeber) wird ergeben, ob vor dem Unfalle bereits Epilepsie bestand.

In solchen Fällen bleibt dann noch von Fall zu Fall zu entscheiden, ob etwa bei einem früher epileptisch Gewesenen nach jahrelangem, anfallsfreiem Intervall erneut Anfälle ausgelöst wurden, oder ob die Zahl der Anfälle sich erheblich vermehrt hat.

Bei bestehender Disposition (Heredität, Alkohol, sonstige Intoxikation) kann ein Trauma eine Epilepsie hervorrufen, also auf den Zustand verschlimmernd einwirken. In seltenen Fällen ist es nach Verletzung peripherer Nerven zu Reflexepilepsieen gekommen, die später in eine genuine Epilepsie übergingen.

Vor Verwechslung mit Hysterie hat man sich zu hüten.

Bei der Beurteilung der durch Epilepsie gesetzten Erwerbseinbuße geht man von der Frage aus, ob der Epileptiker seine Anfälle herannahen

fühlt, und ob er sich noch rechtzeitig in Sicherheit bringen kann. Das Leiden schließt ihn jedenfalls von Arbeiten mit erhöhter Gefahr (Leitern, Gerüste, Nähe im Gange befindlicher Maschinen usf.) aus. Wird durch nicht zu häufige Anfälle, nach denen keine längere Arbeitsunterbrechung stattzufinden braucht, die Erwerbsmöglichkeit nicht zu stark beeinträchtigt, so pflegt eine Rentengewährung von $33^1/_3\%$ der Erkrankung gebührend Rechnung zu tragen. Stellen sich diese Verhältnisse ungünstiger, so erhöht sich selbstverständlich der Grad der Erwerbseinbuße.

Nervenentzündung (Neuritis).

Verwundungen der Nerven ziehen häufig eine absteigende Degeneration desselben nach sich.

Eine stumpfe Gewalteinwirkung (Quetschung von außen, Druck durch Callus oder verlagerte Knochenteile, Zerrung eines Nerven) vermag eine lokalisierte Neuritis zu erzeugen. In vielen Fällen bleibt der Prozeß auf die Stelle der Gewalteinwirkung lokalisiert, in anderen, seltenen Fällen zeigt der Entzündungsprozeß ein — wie *Mendel* hervorhebt, immerhin begrenztes — Bestreben, sich nach oben hin auszubreiten. Bestand an der betreffende Stelle schon früher einmal eine Neuritis, so kann der Prozeß durch ein Trauma wieder zum Aufflackern gebracht werden.

Zeigt eine Neuritis die Neigung zum Emporklettern, so muß, sofern nicht eine nach oben sich ausbreitende Infektion vorliegt, gemeinhin eine Disposition (namentlich Nikotin- oder Alkoholintoxikation) vorausgesetzt werden. Eine Polyneuritis kann durch einen Unfall nur auf dem Wege einer allgemeinen Sepsis hervorgerufen werden.

Ein Übergreifen der neuritischen Prozesse auf das Rückenmark hat *Mendel* in keinem seiner zahlreichen Fälle beobachtet.

Die Erwerbseinbuße bei Neuritis entspricht im allgemeinen derjenigen, die durch die auf anderen Schädigungen beruhende Gebrauchsstörung der betreffenden Extremität gesetzt wird.

Hüftbeinnervenweh (Ischias traumatica).

Die weit verbreitete und von den daran Leidenden gern als Unfallfolge dargestellte Ischias (Hüftbeinnervenweh) kann nur dann als solche angesprochen werden, wenn die schädigende Ursache erwiesen und geeignet war, die Erkrankung hervorzurufen. Es müssen also andere Ursachen für eine Ischias auszuschließen sein. Solche sind Durchnässungen und Erkältungen, Druck von Tumoren des Beckens, Zuckerkrankheit, Gicht, Gelenkrheumatismus, Syphilis, Gonorrhöe, Tabes, Alkoholvergiftung usf.

Die Erkrankung muß der Beschädigung zeitlich bald folgen. Die häufigsten traumatischen Ursachen sind außer Beckenbrüchen, direkter Stoß oder Schlag auf den Nerven, des weiteren Überdehnung des Nerven bei Fall mit gespreizten Beinen oder bei forcierter Hüftbeugung mit gestrecktem Knie.

Hüftbeinnervenweh durch Ausgleiten auf der Treppe. I. Rentenfestsetzung: $33^1/_3\%$.

Vorgeschichte.

N. will am 28. Februar 1907 durch Ausgleiten auf einer Treppe — indem er mit dem rechten Bein hängen blieb und mit dem linken voran hinabstürzte — sich Schmerzen im Kreuz zugezogen haben. Er arbeitete trotz der Schmerzen noch bis zum 3. März 1907 weiter, suchte dann den Arzt auf, der ihn am 25. März dem Krankenhause überwies, wo er bis 16. April 1907 verblieb. Darauf wurde er 4 Wochen von Dr. K. behandelt.

Die Berufsgenossenschaft lehnt die Gewährung einer Unfallrente ab, da die Unfallfolgen (leichte Reizung der Hüftbeinnerven) nicht erwerbshindernd seien.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich habe Schmerzen im rechten Bein. Dasselbe soll schwächer sein."

Untersuchungsbefund (17. März 1908).

Mittelgroßer Mann, in genügendem Ernährungszustande, der rechts leicht hinkend das Untersuchungszimmer betritt.

Bei horizontaler Rückenlage werden beide Beine gleichmäßig gehalten. Dabei kann das rechte Bein mit gestrecktem Knie im Hüftgelenk nur wenig gebeugt werden, da es sofort zu glaubhaften Beschwerdeäußerungen kommt. Druck auf die für Hüftbeinnervenweh bezeichnenden Druckpunkte, in der Mitte des rechten Oberschenkels hinten, in der Kniekehle, an der Umschlagsstelle des Wadenbeinnerven ist auch bei abgelenkter Aufmerksamkeit schmerzhaft. Rechtes Fuß-, Knie- und Hüftgelenk sind sonst vollkommen frei beweglich. Im rechten Hüftgelenk entstehen bei Bewegungen keinerlei krankhafte Geräusche. N. vermag auf dem rechten Bein allein nur kurze Zeit zu stehen. Ein gegen die Fußsohle geführter Stoß wird im Hüftgelenk nicht als schmerzhaft empfunden.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	$49^1/_2$	50
in der Mitte	46	$47^1/_2$
oberhalb der Kniescheibe	$35^1/_2$	$35^1/_2$
um die Mitte des Kniegelenkes	35	35
des Unterschenkels:		
unterhalb der Kniescheibe	$32^1/_2$	$32^1/_2$
an der dicksten Stelle der Wade	35	$37^1/_2$

Die rechte Beinmuskulatur fühlt sich schlaffer an, als die linke. Der rechte Achillessehnenreflex ist aufgehoben.

Begutachtung.

Als objektives Zeichen einer körperlichen Veränderung besteht bei N. ein Untermaß des rechten Beines, insbesondere der Wade, von $^1/_2$—1—$2^1/_2$ *cm*. Derartige Abmagerungen finden sich erfahrungsgemäß bei Hüftbeinnervenweh als Folge einer durch Schmerzen bedingten Schonung, sowie als Ausdruck der Neuritis.

Der Unfallmechanismus — exzessive Spreizung des rechten Beines — war ein solcher, daß das kurze Zeit danach auftretende Hüftbeinnervenweh mit hoher Wahrscheinlichkeit als Unfallfolge anzusprechen ist, zumal andere Ursachen nicht nachweisbar sind.

Was die Höhe der Erwerbseinbuße betrifft, so ist hierfür in betracht zu ziehen, daß N. nach Abschluß der ärztlichen Behandlung am 26. Mai 1907 Arbeiten, die andauerndes Stehen und Gehen erfordern, vorläufig noch nicht leisten konnte.

Bei dieser Erwägung muß vom ärztlichen Gesichtspunkt eine Übergangs- und Gewöhnungsrente von $33^1/_3$% vom 30. Mai 1907 als angemessen erachtet werden.

Die Berufsgenossenschaft wurde hiernach zur Anerkennung als Unfallfolge und zur Gewährung einer $33^1/_3$%igen Rente rechtskräftig verurteilt.

Hüftbeinnervenweh nicht Folge eines den Rücken treffenden, leichten Stoßes.

Vorgeschichte.

P. erlitt am 25. April 1907 durch einen mit ihm zusammenstoßenden Manne einen Stoß in den Rücken.

Eigene Angaben des Klägers.

„Wenn ich den rechten Fuß aufsetze, habe ich noch Schmerzen, die nach dem Rückgrat ausstrahlen. Ich kann nicht lange laufen, arbeiten kann ich nicht.“

Untersuchungsbefund (29. April 1909).

31jähriger Mann von starkem Knochenbau, in gutem Ernährungszustande, der mit zwei, leicht aufgesetzten Stöcken, nach vornüber gebeugt, mit schlürfenden Schritten das Untersuchungszimmer betritt.

Beim An- und Ausziehen sind Behinderungen im Gebrauche der Wirbelsäule oder der Extremitäten nicht festzustellen. P. steht wiederholt vom Stuhl auf und setzt sich nieder, ohne Beschwerdeäußerungen. Beim Ausziehen der Strümpfe werden beide Beine im Hüft- und Kniegelenk ausgiebig gebeugt. Anzeichen von akutem Hüftbeinnervenweh bestehen an keiner Seite.

Der Untersuchte ist imstande, sich mit leichter Kniebeuge soweit zu bücken, daß er mit den Fingern die Fußspitzen berührt, ohne daß Schwindelgefühl oder auch nur Kongestionierung des Gesichtes dabei eintreten.

Die aktive Beweglichkeit sämtlicher Gelenke ist nach allen Richtungen ausgiebig frei. Es besteht an keiner Extremität eine Lähmung oder eine auffällige Schwäche.

Die Berührungsempfindung ist überall deutlich erhalten. Spitz und stumpf werden prompt und deutlich unterschieden.

Der Hornhaut-, Bindehaut-, Rachenreflex sind vorhanden. Die Bauchdecken-, Hoden-, Kniesehnen-, Achillessehnenreflexe sind beiderseits gleich regelrecht auszulösen.

Fußzitterkrampf ist nicht vorhanden. Die Überstreckung der großen Zehe nach Bestreichen der Fußsohle fehlt (*Babinski*sches Zeichen). Beides entpricht regelrechten Verhältnissen.

Die Wirbelsäule verläuft im Brustteil in einem nach rechts konvexen, im Lendenteil in einem nach links und vorn konvexen Bogen. Die Wirbeldornfortsätze sind als nicht verändert abzutasten. Die Bewegungen der Wirbelsäule sind nach allen Seiten hin frei und ohne Schmerzen auszuführen. Es besteht keine abnorme Spannung irgend einer Partie der Rückenstreckmuskulatur. Die linke Gesäßfurche, unterhalb der sich eine anormale parallel laufende Hautfalte zeigt, steht etwas höher, als die rechts.

Es beträgt der Umfang: des rechten Oberschenkels 47 *cm*, des linken 51 *cm* in der Mitte, der rechten Wade $32^1/_2$, der linken 34 *cm*.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung der Beine in beiden Hüftgelenken ist allseitig frei. Sie können von der Unterlage gleichweit abgehoben werden, insbesondere treten beim Erheben des rechten Beines bei gestrecktem Knie keine Schmerzen auf.

Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast vorwiegend auf das linke Bein.

Begutachtung.

Hiernach finden sich heute als objektive Krankheitszeichen bei P.

a) eine Zwangshaltung (Verkrümmung) der Wirbelsäule,

b) ein Untermaß des rechten Beines um 4 *cm* am Oberschenkel, um $1^1/_2$ *cm* an der Wade.

Derartige Erscheinungen sind häufig als Folge einer Entzündung des Hüftbeinnerven zu beobachten. Die Zwangshaltung der Wirbelsäule resultiert aus dem Bestreben, die schmerzhafte Extremität zu entlasten; die Abmagerung ist eine direkte Folge der Nervenentzündung.

P. ist bereits vom 2. bis 22. Februar 1907 im Krankenhaus wegen rechtsseitiger Ischias behandelt worden. Er erhielt hier 100 cm^3 Kochsalzlösung in den Hüftbeinnerven eingespritzt, genoß außerdem die übliche Behandlungsmethode.

Es kann hiernach nicht in Zweifel gezogen werden, daß bei P. — mindestens $2^1/_2$ Monate vor dem als Unfall angeschuldigten Ereignis — eine Ischias bestanden hat.

Hauptsächlich ist diese Erkrankung Folge einer den Nerven befallenden Infektion („Erkältung"). Es wird aber auch zugegeben, daß durch eine Gewalteinwirkung, die den Nerven trifft, das Leiden hervorgerufen werden kann. Derartige Vorkommnisse sind direkte Quetschung des Nerven, z. B. wenn jemand durch Sturz rittlings auf einen scharfkantigen Gegenstand zu sitzen kommt. Eine andere Ursache ist die plötzliche starke Dehnung des Nerven, z. B. durch plötzliches Bücken, durch Ausgleiten oder durch unvorhergesehenes Spreizen.

Derartige Ereignisse haben den P. nach seiner eigenen Bekundung bereits vor dem hier interessierenden Unfall betroffen. Ende November 1906 „vertrat" sich P. beim Passieren einer von ihm nicht bemerkten Stufe. Am 31. Januar 1907 fiel er durch Ausgleiten direkt auf das Gesäß.

Das Entstehen der Ischias, deren Vorhandensein im Februar 1907 aktenkundig ist, kann daher dem „Unfalle" vom 25. April 1907 nicht zur Last gelegt werden.

Es bleibt danach zu untersuchen, ob etwa durch den Stoß mit dem Ellenbogen des vorübergehenden Arbeiters eine Verschlimmerung des schon von früher bestehenden Leidens hervorgerufen sein kann.

Vergegenwärtigt man sich den Mechanismus, so muß man zunächst betonen, daß der auf P. zukommende Mann die Ellenbogen nicht so nach vorn gehalten haben wird, daß er ihn mit dem spitzen Ellenbogen traf, sondern daß er ihn mit dem Vorderarm in tangentialer Richtung gestreift haben wird. Diese Gewalteinwirkung, die im täglichen Straßenverkehr eine ganz gewöhnliche ist, ist keine schwere und kann vor allem nicht eine „Kontusion" des Rückenmarks, das doch durch mächtige Wirbelmassen geschützt ist, hervorrufen.

Aber selbst wenn der die Karambolage Verursachende die Ellenbogen spitz nach vorn gehalten hätte, kann der Stoß kein irgendwie erheblicher gewesen sein, denn es ist nicht bekannt geworden, daß dieser Mann am Ellenbogen eine Beschädigung davongetragen hätte. Und doch ist der Ellenbogen für Stoßwirkungen ein empfindlicherer Teil, als das Kreuz.

Weiter kann der Ellenbogen bzw. Vorderarm des Vorübergehenden den Angestoßenen doch nur in der Höhe treffen, in der sich der Arm befindet. Wenn noch dazu der Verletzte, wie er selbst angiebt, sich nach links über die Bank gebeugt hatte, so muß eine viel höher gelegene Partie seines Körpers, als der Lendenwirbelteil, von dem Ellenbogen (Vorderarm) betroffen worden sein.

Erfahrungsgemäß ist Ischias ein Leiden, das denselben Menschen wiederholt befällt. Der Stoß am 25. April 1907 und das gleichzeitige Auftreten der Ischias ist nur als ein zufälliges Zusammentreffen aufzufassen.

Die verschiedene Deutung des Leidens des P. von Seiten der Ärzte erklärt sich daraus, daß sein Hüftbeinweh die typischen Druckpunkte im Verlauf des Oberschenkels vermissen ließ. Derartige Formen kommen vor.

Die von Dr. M. als Krankheit aufgefaßte krampfartige Zusammenziehung der linksseitigen Rückenstreckmuskulatur stellt sich zwangloser als Folge der Versuche, die rechte Körperseite zu entlasten, dar. Dr. M. geht auch in seinem Gutachten noch von der Voraussetzung aus, daß vorher keine Ischias bestanden hätte.

Das Gutachten des Dr. Sch. enthält keinen objektiven Befund und bietet keine Erklärung, warum Ischias auszuschließen war und eine Quetschung der rechten Hüfte angenommen wurde.

Die von Dr. K. am 1. Februar 1907 bei P. angenommene „Verstauchung der rechten Hüfte“ ist durch die Auskunft des Krankenhauses als Ischias unzweifelhaft festgestellt.

Zeichen von sogenannter „traumatischer Neurose“ sind in keinem Gutachten angegeben.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

1. Es ist nicht mit Sicherheit oder daran grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Vorgang vom 25. April 1907 das bei dem Kläger bestehende Leiden veranlaßt oder wesentlich verschlimmert hat.
2. Demzufolge ist der Kläger durch Folgen des Unfalles vom 25. April 1907 seit dem 26. Juli 1907 und gegenwärtig in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt.

Die Ansprüche des Klägers wurden hiernach rechtskräftig abgewiesen.

Hüftbeinnervenweh nicht Folge einer Drehbewegung des Körpers.

Vorgeschichte.

Der damals 52jährige F. erlitt am 24. Juli 1907 angeblich dadurch einen Unfall, daß er beim Abladen eines Baumstammes durch eine Drehbewegung des Körpers plötzlich einen heftigen Schmerz im ganzen rechten Bein, hauptsächlich im Knie, verspürte.

Eigene Angaben des Verletzten.

„Ich muß ständig mit dem Stock gehen, habe keine rechte Bewegung im rechten Bein; habe Schmerzen, die nach Anstrengung zunehmen. Jetzt sind die Schmerzen hauptsächlich in dem Unterschenkel, am Knie und am Hüftgelenk.“

Untersuchungsbefund (1. April 1908).

53jähriger Mann in genügendem Ernährungszustande, von kräftigem Knochenbau, seinen Jahren entsprechend aussehend. Derselbe fällt im Wartezimmer dadurch auf, daß er mit seitlich gespreiztem rechten Bein auf dem Stuhl sitzt. Nach Aufruf betritt er mit gespreiztem Bein hinkend das Untersuchungszimmer, um beim Sitzen die soeben beschriebene Haltung wieder einzunehmen.

Bei horizontaler Rückenlage — während die Körperlängsachse mit der Längsachse des Untersuchungstisches zusammenfällt, letztere die Querachse des Beckens senkrecht schneidet, und während der Rücken der horizontalen Tischplatte überall fest anliegt — wird das rechte Bein im Hüftgelenk leicht gespreizt, nach außen gerollt gehalten.

Das linke Bein kann mit gestrecktem Knie fast bis zur Senkrechten von der Unterlage erhoben werden. Das rechte Bein wird etwa bis 60° von der Unterlage mit gestrecktem Knie erhoben, darüber hinaus muß (nach Angabe) das Bein „angestrengt“ werden. Bei fremdtätigem Heben des rechten Beines bis zu demselben Grade, bis zu welchem das linke Bein erhoben wurde, treten im rechten Bein der ganzen Länge nach Schmerzen auf.

Das Spreizen, das Heranführen und die Rollung des Beines im rechten Hüftgelenk ist allseitig frei, jedoch nur mit stärkerer Anstrengung der Muskulatur möglich.

Die rechte Rollhügelgegend ist normal. Die Grube hinter dem rechten Rollhügel ist ebenso deutlich, wie links. Derselbe steht mit seiner Spitze regelrecht in der den vorderen oberen Darmbeinstachel mit dem Sitzbeinhöcker verbindenden (*Roser-Nélaton*schen) Linie. Die linke Gesäßfurche hängt etwas tiefer, als die rechte.

Beim Stehen verlegt der Untersuchte die Körperlast ausschließlich auf das linke Bein. Infolgedessen wird die rechte Beckenhälfte gehoben gehalten: dementsprechend findet sich die Lendenwirbelsäule leicht gebogen mit einem nach rechts offenen Bogen.

Die für Hüftbeinnervenweh bezeichnenden Druckpunkte am rechten Bein sind an der Umschlagestelle des Wadenbeinnerven, in der Kniekehle und in der Mitte des rechten Oberschenkels hinten exzessiv schmerzhaft. Druck auf die Austrittsstelle des Hüftbeinnerven unter dem Sitzbeinhöcker ist nicht schmerzhaft, wohl aber soll beim Gehen hier Schmerz vorhanden sein.

Der rechte Achillessehnenreflex fehlt.

Rechtes Hüftgelenk, Knie- und Fußgelenk sind vollkommen frei beweglich.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	55	$55^1/_2$
in der Mitte	50	51
12 *cm* oberhalb der Kniescheibe	44·5	45·5
dicht oberhalb der Kniescheibe	37	36
um die Mitte des Kniegelenkes	35·5	35·5
des Unterschenkels:		
dicht unterhalb der Kniescheibe	$32^3/_4$	33
15 *cm* unterhalb der Kniescheibe	$34^1/_2$	35
an der dicksten Stelle der Wade	35	36

Es besteht demnach durchgehend ein Untermaß des rechten Beines von $^1/_2$—1 *cm*. Die leichte Abmagerung am Oberschenkel beschränkt sich hauptsächlich auf die vom Hüftbeinnerven versorgten Muskelgruppen (Biceps, semitendinosus, semimembranosus, Adductor magnus).

Begutachtung.

Das Ergebnis der auf das rechte Bein gerichteten Untersuchung führt zu der Annahme einer Hüftbeinnervenentzündung (Ischias). Diese Krankheitsbenennung stützt sich auf das Vorhandensein mehrerer typischer Druckpunkte, auf das Auftreten von Schmerzen beim Beugen des gestreckten rechten Beines im Hüftgelenk, auf die Abmagerung des rechten Beines, auf die Schonung desselben, auf die Verbiegung der Wirbelsäule, sowie auf die nach jeder Richtung hin glaubhaften Angaben und Beschwerden des Klägers.

Die in den, bei den Akten befindlichen, ärztlichen Gutachten niedergelegten Befunde vom 2. August 1907. 1. Oktober 1907 und 23. Februar 1908 fügen sich zwanglos in das Bild einer Ischias.

Es verbleibt daher nur noch zu prüfen, ob das vorhandene Leiden des Klägers auf den als Unfall angesprochenen Vorgang vom 24. Juli 1907 zurückgeführt werden kann, oder nicht.

Zweifellos giebt es eine Entstehung des Hüftbeinnervenwehs durch Unfall. In solchen Fällen handelt es sich entweder um eine direkte Gewalteinwirkung, die den Nerven in seinem Verlauf trifft, oder um eine plötzliche, heftige Zerrung des Nerven, wie sie geschieht, wenn jemand zum Beispiel mit durchgedrückten Knieen eine forcierte Rumpfbeugung vornimmt.

Ungleich häufiger ist indeß die Entwickelung des Leidens durch andere Ursachen, wie toxische, gewerbliche Schädigungen, Erkältungen, Durchnässungen, Infektion, Rheumatismus usf.

Daß das rechte Bein des F. bei dem als Unfall angesprochenen Ereignis von einer direkten Gewalt betroffen worden sei, wird von dem Kläger selbst nicht behauptet.

Daß eine Zerrung des Hüftbeinnerven stattgefunden habe, ist nach Lage der Akten nicht anzunehmen, denn es kann eine Zerrung des Hüftbeinnerven (forcierte Rumpfbeugung bei durchgedrückten Knieen) nicht stattgefunden haben, da es sich nicht um Aufladen, sondern um Abladen von Baumstämmen handelte, die vom Wagen nur herabgerollt wurden. F. giebt an, er habe bei dieser Verrichtung eine Drehung des Körpers ausführen müssen. Eine solche Drehung ist aber nicht imstande, etwa durch Torsion des Hüftbeinnerven eine Schädigung desselben herbeizuführen.

Das von mir erforderte Gutachten muß daher lauten:

Der Gärtnereibesitzer F. leidet an rechtsseitigem Hüftbeinnervenweh.

Es ist vom ärztlichen Standpunkt aus nicht mit Sicherheit, aber auch nicht mit ausreichender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß das vorhandene Leiden auf das als Unfall angesprochene Ereignis vom 24. Juli 1907 (plötzliche Drehung des Körpers beim Abladen von Baumstämmen) zurückzuführen ist.

Will man trotzdem das vorhandene Leiden als Unfallfolge anerkennen, so würde der Kläger in seiner Erwerbsfähigkeit als um 25% beeinträchtigt zu erachten sein, weil dauerndes Gehen und Stehen mit dem erkrankten Beine nicht ausführbar ist. Nach den vorliegenden Gutachten würde nicht zweifelhaft sein, daß der heutige Zustand auch schon zu Beginn der 14. Woche nach dem 24. Juli bestanden hat.

Die maßgebenden Instanzen gelangten zur Ablehnung der erhobenen Rentenansprüche.

Rechtsseitiges Hüftbeinnervenweh nicht Folge eines Falles auf die linke Lendengegend.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe Kreuzschmerzen, auch Schmerzen in beiden Beinen. Ferner leide ich an Kopfschmerzen. Gearbeitet habe ich noch nichts."

Untersuchungsbefund (5. Oktober 1909).

32jähriger Mann von blassem Aussehen in genügendem Ernährungszustande, von kräftiger Muskulatur, dessen Bewegungen beim An- und Ausziehen eine Behinderung im Gebrauche der Extremitäten nicht erkennen lassen. Insbesondere steht St. beim Ausziehen der Stiefel und Strümpfe je auf einem Bein ohne erkennbare Schmerzen.

Das seelische Verhalten ist unauffällig.

Die Wirbelsäule verläuft im unteren Brustteil in einem nach links konvexen, im Lendenteil in einem nach rechts convexen Bogen. Die Wirbeldornfortsätze sind deutlich als nicht verändert zu erkennen, sie sind nicht druckempfindlich. Die Wirbelsäule ist in allen Teilen und nach allen Richtungen hin frei und ausgiebig zu bewegen, ohne daß es zu Beschwerdeäußerungen kommt. Die rechte Gesäßfalte steht etwas höher als die linke. Eine abnorme Spannung eines Teiles der Rückenmuskulatur ist nicht vorhanden.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	55	55
in der Mitte	52	52
oberhalb der Kniescheibe	38	38
um die Mitte des Kniegelenkes	37 1/2	37 1/2

des Unterschenkels:	rechts	links
an der dicksten Stelle der Wade	37	37
Es beträgt die Länge des Beines	95	95

Die Muskulatur ist beiderseits gleich kräftig entwickelt. Die für Hüftbeinnervenweh kennzeichnenden Druckpunkte am rechten Bein sind nicht druckschmerzhaft. Das rechte Bein kann bei horizontaler Rückenlage mit gestrecktem Knie ebenso hoch von der Unterlage abgehoben werden, wie das linke, ohne daß Schmerzen entstehen.

St. trägt ein Stützkorsett. Druckstellen sind durch dasselbe bisher noch nicht erzeugt.

Der frisch entleerte Urin ist frei von Eiweiß und Zucker. Der Gang ist unauffällig.

Die aktive Beweglichkeit sämtlicher Gelenke ist nach allen Richtungen ausgiebig frei. Es besteht an keiner Extremität eine Lähmung oder eine auffällige Schwäche. Die grobe Kraft ist überall erhalten.

Die Bauchdecken-, Hoden-, Kniesehnenreflexe sind regelrecht auszulösen. Der rechte Achillessehnenreflex ist etwas schwächer, als der linke.

Fußzitterkrampf ist nicht vorhanden. Die Überstreckung der großen Zehe nach Bestreichen der Fußsohle fehlt (*Babinski*sches Zeichen). Beides entspricht regelrechten Verhältnissen.

Eine mechanische Erregbarkeit der Muskulatur auf Beklopfen ist nicht vorhanden.

Begutachtung.

Nach diesem Befunde besteht bei dem Kläger:

Eine Schiefhaltung der Wirbelsäule, die nach dem Befunde und dem Akteninhalte als kompensatorische Skoliose infolge von Ischias angesprochen werden muß.

Zeichen einer Nervenschwäche sind nicht vorhanden. Die beginnende Gefäßverhärtung hält sich in mäßigen Grenzen.

Von diesen Leiden könnte allenfalls nur die abnorme Wirbelsäulenhaltung als Unfallfolge anerkannt werden, sobald sich ergiebt, daß deren Ursache — das in der Poliklinik im Dezember 1908 festgestellte rechtsseitige Hüftbeinnervenweh — mit dem Unfalle vom 27. Mai 1908 in einem ursächlichen Zusammenhange steht.

Der Unfall spielte sich derart ab, daß St. auf die linke Seite (Lendengegend) fiel und dabei noch auf die Kante der Lowry schlug. Nach einer Zeugenbekundung stand St. sofort wieder auf und verrichtete seine Arbeiten wie gewöhnlich weiter. Er selbst legte der Verletzung zunächst keine Bedeutung bei und begab sich erst am 30. Mai in die Behandlung des Dr. H., der eine Quetschung der Lendenmuskulatur l i n k s feststellte. Ein Befundbericht dieses Arztes ist in den Akten nicht enthalten. Bereits am 11. Juni 1908 nahm St. seine Arbeit in vollem Umfange wieder auf. Mitte August 1908 sollen wieder Schmerzen an der verletzten Stelle aufgetreten sein. Trotzdem konnte der Kläger noch bis zum 12. Oktober 1908 weiterarbeiten. Von dieser Zeit an stand er in ärztlicher Behandlung, die im wesentlichen in Darreichung von Aspirin und Dampfkastenbädern bestand. Am 16. Dezember 1908 wurde in der Poliklinik eine rechtsseitige Ischias (Entzündung des Hüftbeinnerven der r e c h t e n S e i t e) festgestellt. In seinem Gutachten vom 29. April 1909 — gegengezeichnet von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. B. — gelangt der Dr. S. zu dem Schlusse: Die (r e c h t s s e i t i g e) Ischias selbst ist mangels anderer erkennbarer Entstehungsursachen auf den Unfall vom 27. Mai 1908 zurückzuführen.

Dieser Auffassung kann nicht beigetreten werden. Die Entstehung einer Ischias durch Unfall setzt nach ständiger Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes voraus,

a) daß die Gewalteinwirkung (Stoß, Druck) direkt oder indirekt (z. B. durch Callusbildung bei Beckenbrüchen) den Hüftbeinnerven trifft, oder daß eine

Zerrung des Hüftbeinnerven stattfindet, wie es bei gewaltsamer Beugung und plötzlichem Spreizen des Beines zur Beobachtung gelangt,

b) daß zwischen dem Auftreten des Hüftbeinnervenwehs und dem Unfalle nur eine kurze Zeit liegt, so daß eine Brücke zwischen den beiden Ereignissen vorhanden ist.

c) daß die erkrankte Seite von dem Unfall betroffen war,

d) daß jede andere Entstehungsursache wie Infektion (hauptsächlich sogenannte „Erkältung"), Gicht, Rheumatismus, Alkoholismus, Syphilis, Zuckerkrankheit, Geschwulstbildung, auszuschließen ist.

Welche von diesen Forderungen trifft nun auf den vorliegenden Fall zu? Die rechte Seite, auf der die die Zwangshaltung der Wirbelsäule auslösende Ischias auftrat, ist von dem Unfall (linksseitige Lendenmuskulaturquetschung) gar nicht betroffen worden. Eine Zerrung des rechten Hüftbeinnerven ist nicht erfolgt.

Die Zeit zwischen dem Unfall (28. Mai 1908) und dem für St. günstigsten Falle des ersten Auftretens der, zunächst nicht genau erkennbar gewesenen, Erkrankung an Hüftbeinnervenweh (Mitte August 1908) ist bereits eine viel zu lange, um hier noch das Vorhandensein einer Brücke erkennen zu können. Vom 11. Juni 1908 bis Mitte August 1908 hat der Kläger in vollem Umfange gearbeitet, da erst traten Schmerzen ein, die dann wieder erst nach zwei weiteren Monaten (am 12. Oktober 1908) zur Arbeitseinstellung zwangen.

Die Erfahrung des täglichen Lebens lehrt, daß die gewöhnlichste Ursache der Ischias die Infektion („Erkältung", Influenza) ist. Diese Ursache ist im vorliegenden Falle nicht mit Sicherheit auszuschließen.

Eine Rückenverletzung, insbesondere eine Wirbelverletzung hat bei St. nicht vorgelegen. Eine solche ist auch heute weder erkennbar, noch in dem Gutachten des Dr. S. erwähnt. Die Schiefhaltung der Wirbelsäule ist zwanglos aus dem einwandsfrei festgestellten Hüftbeinnervenweh zu erklären.

Ich gelange daher zu dem Schlusse:

Von den bei St. vorhandenen Leiden ist keines mit Sicherheit, aber auch nicht einmal mit ausreichender Wahrscheinlichkeit durch den Unfall vom 27. Mai 1908 hervorgerufen oder doch wenigstens in seiner Entwickelung ungünstig beeinflußt worden.

Demgemäß ist Kläger durch ein durch Unfall entstandenes Leiden seit dem 27. April 1909 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt gewesen und gegenwärtig nicht beeinträchtigt.

Eine ärztliche Behandlung ist nicht erforderlich, das Tragen eines Stützkorsettes unnötig und nur der freien Entfaltung der Arbeitsfähigkeit hinderlich.

Das Schiedsgericht lehnte hierauf die Ansprüche des Klägers ab. Derselbe legte danach das Stützkorsett ab und nahm seine frühere Arbeit in vollem Umfange sofort wieder auf.

Hüftbeinnervenweh nicht Folge eines Falles.

Vorgeschichte.

Unfall: 15. November 1910. Ausgleiten beim Tragen einer Bohle, danach Schmerzen in der rechten Seite. Ärztliche Diagnose: Ischias. P. war vom 22. November 1910 bis 15. Dezember 1910 an Influenza krank, vom 11. Juli 1911 bis 23. Juli 1911 an Magen- und Darmkatarrh. Sonst hat er stets zum früheren Lohn gearbeitet. 1909/1910 linksseitige Ischias.

Eigene Angaben des Klägers.

„Ich habe bei der Arbeit immer Schmerzen in der rechten Lendengegend. Dieselben gehen auch hinunter ins rechte Bein bis unter das Knie, so daß ich das Bein gar nicht bewegen kann. Ich kann nicht so Lasten tragen, wie früher."

Untersuchungsbefund (10. Januar 1912).

38jähriger, kräftig gebauter, gesund aussehender Mann in gutem Ernährungszustande mit kräftiger Muskulatur, der ohne zu hinken das Untersuchungszimmer betritt. Beim Entkleiden ist eine Behinderung im Gebrauch der Wirbelsäule oder des rechten Beines nicht festzustellen. Die Wirbelsäule verläuft vollkommen gerade, es hat sich also keine Verbiegung herausgebildet, wie es bei längere Zeit bestehender Ischias der Fall zu sein pflegt. Beide Gesäßfurchen stehen in gleicher Höhe. P. bückt sich ganz ungehindert soweit, daß er mit den Fingerspitzen die Füße berührt, er richtet sich auch ohne weiteres wieder auf. Das rechte Bein kann mit gestrecktem Knie aus der horizontalen Lage ebensoweit erhoben werden, wie das linke. Nur sollen bei dieser Bewegung im Extrem Schmerzen auftreten.

Es beträgt der Umfang

des Oberschenkels:	rechts	links
im Schritt	56	56
in der Mitte	51	50
um die Mitte des Kniegelenkes	38	38

Die Konsistenz der Muskulatur ist beiderseits gleich. Es besteht keine abnorme Spannung eines Teiles der Rückenstreckmuskulatur. Druck auf das rechte Bein soll an den verschiedensten Stellen schmerzhaft sein. Der Schmerz lokalisiert sich nicht auf die für Hüftbeinnervenweh kennzeichnenden Druckpunkte.

Beide Achillessehnenreflexe sind gleich stark auszulösen.

Begutachtung.

Der Unfall vom 15. November 1910 hat bei dem Kläger keine Folgen hinterlassen.

Es kann unterstellt werden, daß P. damals an Ischias erkrankt ist. Diese Erkrankung ist vorwiegend eine Erkältungskrankheit (Influenza) und wird nur selten durch Gewalteinwirkungen hervorgerufen. In solchen Fällen handelt es sich dann um direkte Quetschungen des Nerven (Sturz rittlings auf einen schmalen, kantigen Gegenstand) oder eine starke Dehnung des Nerven, wie beim Sturz mit gespreizten Beinen, brüsken Beugebewegungen.

Ein derartiger Unfallmechanismus ist hier aber nicht nachgewiesen. Nach seiner eigenen Angabe ist P. beim Besteigen einer Höhe nach vorn gefallen. Dehnung oder Quetschung des Nerven hat also nicht stattgefunden. Es ist sogar nicht ausgeschlossen, daß der plötzlich auftretende Schmerz in dem Nerven den Sturz veranlaßt hat. Daß P. zur Ischias neigt, ist durch seine vorangegangene Erkrankung erwiesen. Die Ischias steht daher mit dem angeblichen Unfalle in keinem ursächlichen Zusammenhang.

Demnach ist P. durch Unfallfolgen seit dem 15. Februar 1911 in seiner Erwerbsfähigkeit nicht behindert, wie er ja auch tatsächlich — mit einer 3wöchigen Unterbrechung wegen Magen- und Darmkatarrhes — seit dem 16. Dezember 1910 regelmäßig und zu gleichem Lohne gearbeitet hat, wie früher.

Die Rentenansprüche des Klägers unterlagen daher der Abweisung.

Andere Erkrankungen des Nervensystems.

Bei vorhandener Prädisposition kann ein Trauma auch ein veranlassendes Moment für eine amyotrophische Lateralsklerose, Poliomyelitis anterior, progressive spinale Muskelatrophie abgeben. Es ist dies bei Leuten, die bis zu dem Unfalle gesund erschienen und zu vollem Lohne arbeiteten, beobachtet worden. Der Zwischenraum zwischen Trauma und Ausbruch der

Krankheit darf nicht zu groß sein, immerhin handelt es sich meist um mehrere Wochen. In den beschriebenen Fällen hatte sich das Leiden an dem verletzten Teile nicht nur zuerst, sondern auch besonders stark entwickelt. Zur Erklärung wird von manchen Autoren die *Edinger*sche Aufbrauchtheorie herangezogen.

Eine reine Myelitis traumatica ist selten. Psychische Momente dürfen als Ursache nicht angeklagt werden.

Die Meningen erkranken nicht allzuhäufig auf traumatischem Wege. Während wir bei der epidemischen Cerebrospinalmeningitis ein Trauma auch als nur mitwirkende Ursache ausschließen, wird bei einem tuberkulösen Menschen eine tuberkulöse Meningitis durch einen den Kopf oder den Nacken treffenden Insult innerhalb einer gewissen, nicht zu langen Zeit hervorgerufen werden können.

Die Beziehungen zwischen einer eitrigen Meningitis und einer infizierten Verletzung sind offensichtlich.

So wird auch das Auftreten eines Gehirnabscesses nach Mittelohrerkrankungen oder die Kontinuität der Kopfhaut trennenden Verletzungen die Möglichkeit einer leichten Erklärung bieten. Durch die Beobachtung ist aber erwiesen, daß Hirnabscesse sich gelegentlich abkapseln und längere Zeit nach der Verletzung bis Monate und Jahre latent bleiben können, bis sie plötzlich schwere Erscheinungen setzen. Indessen werden auch hier Brückenerscheinungen (Kopfschmerz, Schwindelanfälle, Frösteln mit Temperatursteigerungen) bei sorgfältiger Anamnese nicht vermißt werden.

Bezüglich der Entstehung einer Gehirngeschwulst durch einen Unfall bestehen dieselben Erwägungen zu recht, wie bei den anderen Geschwülsten (siehe Seite 363, 372 ff.).

Entsprechend unserer Unkenntnis über die Entstehungsursache der *Basedow*schen Krankheit ist auch die Frage ihrer Beziehung zu einem Unfall noch nicht gelöst. Einige erkennen ein psychisches Trauma als auslösendes Moment an. Von den Gewalteinwirkungen werden namentlich die den Kopf treffenden für geeignet erklärt, bei einem neuropathisch belasteten, hierfür disponierten Menschen die schlummernde *Basedow*sche Krankheit zu erwecken oder eine bereits offenkundige zu verschlimmern.

Sonnenstich, Hitzschlag, Wärmeschlag.

Ein Sonnenstich könnte als Unfallfolge anerkannt werden, wenn der Erkrankte durch seinen Aufenthaltsort gezwungen war, bei ruhendem Körper seinen Schädel direkt den Sonnenstrahlen auszusetzen.

Der Hitzschlag wird als Unfallfolge anerkannt, wenn jemand bei ruhiger Luft, die mit Wasserdämpfen gesättigt ist und bei hoher Temperatur erkrankt und wenn der Arbeitsort und die sonst nicht betriebsübliche Schwere der Arbeit die Wirkung der Sonnenwärme — diese allgemeine Gefahr des täglichen Lebens — erheblich verstärkte. Die Diagnose muß gesichert sein. Berechtigt ist sie, wenn eine Bewußtseinsstörung mit nachfolgender Bewußtseinstrübung, Krämpfe, Temperatursteigerungen, Pulsver-

langsamung, vorübergehende Herzerweiterung, Darmblutungen, Gelbsucht zur Beobachtung gelangten. Verwechslungen mit hysterischen und epileptischen Zuständen sind nicht allzu selten.

Die meteorologischen Verhältnisse sind für Ort und Zeit des Unfalles durch Auskünfte seitens der meteorologischen Institute festzustellen.

In gleicher Weise kann auch ein unter erschwerenden Umständen in geschlossenen Räumen eintretender Hitzschlag als Unfallfolge anerkannt werden, wenn nämlich die Arbeit das betriebsübliche Maß überschritt und in dem Raume eine abnorme Hitze herrschte.

Die Erkrankung selbst endet entweder günstig oder mit dem Tode in 2—3 Tagen. Als Nachkrankheiten entstehen in manchen Fällen Psychoneurosen.

Der Wärmeschlag ist die Folge des Aufenthaltes in engen überhitzten Räumen, der auch während der Ruhe auftreten kann.

Säuferwahnsinn (Delirium tremens). Alkoholismus und Unfall.

Daß es bei Gewohnheitstrinkern nach äußeren Verletzungen zum Ausbruch des Säuferwahnsinns kommen kann, ist eine durch die Erfahrung gefestigte Tatsache. Hat das Delirium vor dem Unfall nicht bestanden und denselben nicht etwa herbeigeführt, so ist sein Ausbruch nach einem Unfall diesem, als der Gelegenheitsursache, zuzuschreiben. Verursacht das Delirium tremens einen ungünstigen Heilungsverlauf, neue Verletzungen oder den Tod, so sind auch diese Komplikationen als mittelbare Unfallfolgen anzuerkennen. Die Verletzung braucht keine schwere zu sein.

Daß ein Unfall durch einen Rausch verursacht wurde, schließt seine Entschädigungsfähigkeit bekanntlich nicht aus. Die nach einem Kopftrauma häufig beobachtete Intoleranz schwerer Alkoholiker gegen minimale Mengen Alkohols ist vom Reichsversicherungsamt nicht als entschädigungspflichtige Unfallfolge anerkannt worden, selbst nicht bei dem Vertreter eines Bierverlagsgeschäftes.

Der Zwang, Alkohol zu genießen, wurde in folgendem Falle vom Reichsversicherungsamt nicht als mittelbare Unfallfolge anerkannt.

Tod durch Alkoholmißbrauch nicht mittelbare Unfallfolge.

Der Kutscher H. hat am 8. Mai 1895 durch Sturz von einem Wagen eine schwere Verletzung des Kopfes erlitten, die eine Herabsetzung des Seh- und Hörvermögens und des Orientierungssinnes, Schwindelgefühl, Ohrensausen und Kopfschmerzen zur Folge hatte. H., der zuletzt eine Teilrente von 50% bezog, verfiel mit der Zeit der Trunksucht und starb am 5. Dezember 1906 an akuter Alkoholvergiftung. Seine Hinterbliebenen behaupteten, daß H. sich zur Betäubung der Schmerzen, die die Unfallfolgen verursacht hätten, und zur Verscheuchung seiner Sorgen dem Alkoholgenusse ergeben habe, daß also der Tod als eine mittelbare Unfallfolge anzusehen sei. Sie wurden aber von allen Instanzen abgewiesen, vom Reichsversicherungsamt mit folgender Begründung:

Auf Grund des gesamten Sachverhaltes hat das Reichsversicherungsamt in Übereinstimmung mit dem Schiedsgericht keine Bedenken getragen, die Frage des

ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem Unfall und dem Tode des H. zu verneinen. Es wird den Klägern zwar zuzugeben sein, daß der Verletzte durch die von ihm empfundenen, als Unfallfolge festgestellten, heftigen Schmerzen in nicht unwesentlichem Maße mit veranlaßt war, häufig zum Alkoholgenuß zu greifen. Er mag dies auch getan haben, um sich die Sorgen über seine Lage zu verscheuchen. Keineswegs aber ist festgestellt oder auch nur glaubhaft, daß der Verletzte durch seinen auf den Unfall zurückzuführenden Zustand zum Alkoholgenuß, und insbesondere zu so unmäßigem Alkoholgenuß, wie es bei ihm der Fall war, gezwungen gewesen ist, so zwar, daß jeder Versuch eines Widerstandes dagegen vergeblich gewesen wäre. Denn die Zurechnungsfähigkeit des Verletzten war keineswegs vollständig aufgehoben, er hat beim fortgesetzten Alkoholmißbrauch offenbar in genügend klarer, bewußter Überlegung gehandelt und ist hierbei imstande gewesen, die gefährlichen Folgen seines Handelns zu ermessen. Dafür, daß seine freie Willensbestimmung durch die, vom Unfalle zurückgebliebenen, Schmerzen durchaus nicht aufgehoben war, spricht außer dem Inhalt der vorliegenden ärztlichen Gutachten insbesondere auch der Umstand, daß in dem Zustande des Verletzten im Laufe der Jahre eine wesentliche Besserung eingetreten war, die die Herabsetzung der Unfallrente auf 50% der Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit rechtfertigte, sowie daß er sein Milchgeschäft, wenn auch nur mit Unterstützung seitens seiner Kinder und in vermindertem Umfange, bis zu seinem Tode weitergeführt hat. Das Rekursgericht hat hiernach die Überzeugung gewonnen, daß der Verletzte in freier Willensbestimmung und nicht unter dem Zwange der Unfallfolgen sich dem Alkoholmißbrauch hingegeben hat, und daß daher der ursächliche Zusammenhang zwischen seinem auf den übermäßigen Alkoholgenuß zurückzuführenden Tod und dem Unfall vom 8. Mai 1895 fehlt.

Hexenschuß (Lumbago).

Ein Hexenschuß begegnet uns häufig als Diagnose und angebliche Folge zu schweren Hebens oder einer heftigen Körperbewegung. Gewöhnlich handelt es sich um eine Lumbago rheumatica, deren Charakter als solcher sichergestellt ist, wenn der angeblich Verletzte schon früher an rheumatischen Erscheinungen gelitten hat. Dann charakterisiert sie sich natürlich nur als eine nichtentschädigungspflichtige Erkrankung während der Arbeit.

Eine genaue Anamnese und Prüfung des Unfallmechanismus ist daher erforderlich. Tritt jemand noch nach Ablauf von 13 Wochen mit Beschwerden über Lendenschmerz auf, so ist eine eingehende Untersuchung unter Zuhilfenahme der Röntgenstrahlen notwendig, ob nicht doch lokale Verletzungen der Wirbelsäule oder Nervenzerreißungen vorliegen.

Selbstmord und Unfall.

Ein Selbstmord wird nach der herrschenden Rechtsprechung als Unfallfolge anerkannt, wenn er in einem Zustande krankhafter Geistesstörung unter Ausschluß der freien Willensbestimmung begangen wurde und diese krankhafte Geistesstörung in unmittelbarem oder mittelbarem Zusammenhang mit dem Unfall stand.

Daß die Hinterbliebenen mit der Aufstellung von Behauptungen sich wenig Beschränkung auflegen, beweist folgender Fall. Ein alter Alkoholist bezog wegen einer durch Unfall herbeigeführten sogenannten „traumati-

schen Neurose" seit Jahren eine Rente von 80%. Eines Tages erschien die Ehefrau bei der Berufsgenossenschaft mit dem Antrage auf Gewährung der Hinterbliebenenrente, da ihr Mann an einem „innerlichen Leiden" im Krankenhause verstorben sei und dies lediglich Unfallfolge sei. Die Erhebungen ergaben, daß der Mann an akuter Vergiftung mit Essigsäure gestorben war. Seine Begleiter hatten bei der Einlieferung in das Krankenhaus erklärt, es hätte sich um eine Flaschenverwechslung gehandelt. Essigsäure und Schnaps seien in Seltersflaschen aufbewahrt gewesen. Der Antrag wurde abgelehnt. In der von einem Winkelkonsulenten gefertigten Berufung wurde ausgeführt: Die Angaben, die die Verwandten dem Krankenhause gegenüber gemacht hatten, seien „in der Verwirrung" irrige gewesen. Es läge leider ein Selbstmord vor. Der Rentenempfänger hatte die lange Untätigkeit nicht vertragen können, es hätte ihn geschmerzt, sehen zu müssen, wie seine Kollegen so schönes Geld verdienten und da wäre es zum Schlimmsten gekommen, Kummer und Sorge hätten ihm das tödliche Gift in die Hand gedrückt. Es wurde aber nachgewiesen, daß es sich lediglich um eine Flaschenverwechslung gehandelt hatte.

Ich führe einige Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes an.

Selbstmord nicht Unfallfolge.

Der Geschirrführer T. geriet am 6. April 1906 mit einem Fuß zwischen zwei Kippwagen und zog sich dadurch eine Quetschung des Mittelfußes mit starkem Bluterguß zu. Bei Ablauf der 13wöchigen Wartezeit bestand noch eine schmerzhafte Schwellung des Fußes, durch die der Verletzte nach Ansicht des behandelnden Arztes Dr. F. um $66^2/_3$% in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt wurde. Da der Arzt eine weitere Behandlung durch Massage als erwünscht bezeichnete, so überwies die Berufsgenossenschaft den Verletzten zur Nachbehandlung in die Klinik des Dr. G. Der Verletzte leistete der Einweisung keine Folge; er verließ alsbald nach Empfang des Einweisungsbescheides seine Wohnung und wurde nach einigen Tagen in einem Walde erhängt aufgefunden. Seine Hinterbliebenen erhoben Anspruch auf Hinterbliebenenrente mit der Behauptung, T. habe in einem Zustand der Unzurechnungsfähigkeit Selbstmord begangen. Die lange Arbeitsunfähigkeit, das Aufhören der Unterstützung durch die Krankenkasse und das Verlangen der Berufsgenossenschaft, sich einem Heilverfahren und, wie T. angenommen habe, auch einer Operation zu unterziehen, habe T. in einen Zustand seelischer Gedrücktheit versetzt, und in einem Augenblick, wo er nicht mehr Herr über sich gewesen sei, habe er dann Hand an sich gelegt; insofern sei der Unfall für den Tod des T. verantwortlich zu machen. Die Berufsgenossenschaft wies den Entschädigungsanspruch zurück, da der Tod mit dem Unfall nicht in ursächlichem Zusammenhang stehe. Das Schiedsgericht hörte noch den Dr. F., der sich der Auffassung der Hinterbliebenen anschloß, indem er gleichfalls annahm, daß T. den Selbstmord infolge einer auf den Unfall zurückzuführenden hochgradigen Schwermut und geistigen Umnachtung begangen habe. Das Schiedsgericht trat dieser Ansicht bei und verurteilte die Berufsgenossenschaft zur Entschädigung der Hinterbliebenen, indem es als erwiesen ansah, daß T. den Selbstmord im Zustande der Unzurechnungsfähigkeit begangen habe und daß diese durch den Unfall verursacht worden sei. Gegen dieses Urteil legte die Beklagte Rekurs ein mit dem Antrage, jene Entscheidung aufzuheben und ihren den Anspruch auf Entschädigung ablehnenden Bescheid wiederherzustellen. Das Reichsversicherungsamt gab diesem Antrage statt mit folgender Begründung:

Der Entschädigungsanspruch der Kläger würde dann begründet sein, wenn der überzeugende Nachweis erbracht wäre, daß der Geschirrführer T. den Selbstmord in einem Zustande der Unzurechnungsfähigkeit begangen hat, der auf den Unfall vom 6. April 1906 als mindestens wesentlich mitwirkende Ursache zurückzuführen ist. Dieser Nachweis ist indessen nicht geführt worden und kann im vorliegenden Falle auch nicht geführt werden. Es mag zugegeben werden, daß im Zusammenhange mit dem erlittenen Unfall in T. Besorgnisse rege geworden sind, die seinen Gemütszustand wesentlich ungünstig beeinflußt haben. Die Sorge um seine Gesundheit, die Befürchtung, daß er die volle Arbeitsfähigkeit nicht mehr wiedererlangen könnte, das Verlangen der Beklagten, daß er sich einem neuen Heilverfahren in einer mediko-mechanischen Anstalt unterziehe, wodurch die Sorge um seine Familie noch gesteigert wurde, alle diese Umstände mögen auf seinen Seelenzustand einen nachteiligen Einfluß ausgeübt haben. Sie mußten bei ihm um so stärker wirken, als er — wie feststeht — von jeher zur Schwermut und zu düsterer Lebensauffassung hinneigte. Ein willensstärkerer Mann, als es T. gewesen ist, hätte bei ruhiger Überlegung die in ihm aufgetauchten Befürchtungen, insbesondere die Furcht vor einer Operation, die gar nicht beabsichtigt war, und zu der er nicht hätte gezwungen werden können, mit Leichtigkeit überwunden. Wenn dies T. nicht gelungen ist, so hat es ihm an demjenigen Maße von Willensstärke gefehlt, das von jedem im Leben stehenden Menschen gefordert werden muß. Der Zustand seelischer Niedergeschlagenheit findet dann seine Ursache nicht mehr in dem Unfalle, sondern in dem Mangel moralischer Fähigkeiten. Ein Selbstmord, in diesem Zustand aus dem Gefühle des Lebensüberdrusses heraus begangen, kann dann nicht mehr auf den Unfall als Ursache zurückgeführt werden. Hiernach mußte die Vorentscheidung aufgehoben und der ablehnende Bescheid der Beklagten wiederhergestellt werden.

Selbstmordversuch als mittelbare Unfallfolge anerkannt.

Gründe: Die unmittelbaren Folgen des Unfalles, welche in einer leichten Gehirnerschütterung und in einer Quetschung des Rückens bestanden, hat der Verletzte längst überwunden. Im Anschlusse daran hatte sich aber bei ihm eine traumatische Hysterie bzw. Neurasthenie entwickelt, die bei der damaligen, verhältnismäßigen Neuheit und Unbekanntheit des Krankheitsbildes von den behandelnden Ärzten anders, als es heute vermutlich der Fall sein würde, gedeutet und nach der damals herrschenden Anschauung behandelt wurde. Der Kläger mußte auf ärztliche Anordnung seine bereits wieder aufgenommene Arbeit aufgeben und wurde einer meist nutzlosen Kur unterworfen. So kam es, daß er bei dem untätigen und verhältnismäßig sorgenlosen Leben, welches er infolge der ihm gewährten Vollrente viele Jahre hindurch führen konnte, die neurasthenischen Folgen des Unfalles nicht völlig überwand, sondern einen gewissen Grad allgemeiner Nervosität zurückbehielt. Die hiernach in dem Zustande des Verletzten zweifellos eingetretene Besserung läßt das Verlangen der Berufsgenossenschaft nach einer anderweitigen Feststellung der Unfallentschädigung gemäß § 88 des GUVG. gerechtfertigt erscheinen, und es fragt sich nur noch, wie hoch diese Besserung mit Rücksicht auf die noch vorhandene Nervosität des Verletzten zu veranschlagen ist.

Einen Maßstab hierfür giebt der vom Verletzten am 9. April 1905 unternommene Selbstmordversuch. Dieser hat nach dem übereinstimmenden Urteile der drei im Rekursverfahren gehörten Sachverständigen eine schwere Lähmung der linksseitigen Extremitäten des Unfallverletzten zur Folge gehabt, so daß er nur zu ganz leichten, im Sitzen zu verrichtenden Arbeiten imstande ist und als völlig erwerbsunfähig gelten muß. Trotzdem ist es aber nicht angängig, dem Verletzten die Vollrente weiter zu gewähren, weil der Unfall und seine Folgen für den Selbstmordversuch nicht verantwortlich zu machen sind. Der Selbstmordversuch des

Verletzten ist vielmehr das Ergebnis einer augenblicklichen, sehr starken seelischen Erregung gewesen. Der Verletzte hatte länger als 17 Jahre ungestört die Vollrente bezogen und dabei sein leidliches Auskommen gefunden. Er hatte durch dieses lange Rentnerleben das Arbeiten völlig verlernt und nahm als ganz selbstverständlich an, daß dieser ihm angenehme und behagliche Zustand bis zu seinem Ableben unverändert andauern werde. In dieser Erwartung sah er sich plötzlich getäuscht, als ihm auf den Antrag der Berufsgenossenschaft durch das angefochtene Urteil des Schiedsgerichtes vom 24. Januar 1905 seine bisherige Unfallrente von monatlich 50 M. auf 15 M. herabgesetzt wurde. Er sah ein, daß dieser geringe Betrag allein zur Bestreitung seiner Lebensbedürfnisse nicht ausreichen würde und daß er gezwungen sein würde, das Fehlende durch eigene Arbeit hinzu zu erwerben. Dazu fühlte er nach den langen arbeitslosen Jahren nicht die Kraft in sich. Er glaubte, zur Ausübung einer Erwerbstätigkeit nicht mehr imstande zu sein und war erregt darüber, daß man ihn seinem sorgenlosen Dasein entrissen hatte und einer unsicheren Zukunft entgegenstellte. Unzufrieden mit seinem Schicksal, war er geneigt, seinen augenblicklichen Stimmungen rückhaltlos nachzugeben und in allen Menschen, denen es besser als ihm erging, Feinde zu erblicken. Hinzu kam noch, daß er dem Alkohol in erhöhtem Maße zusprach, wodurch seine ohnehin nicht sehr große geistige Widerstandskraft noch mehr untergraben wurde. Als er in dieser seelischen Erregtheit am 9. April 1905 in angetrunkenem Zustande in einer Gastwirtschaft seines Wohnortes mit zwei anderen Gästen, die ihm nach seiner Meinung feindlich gesinnt waren, bei der Unterhaltung über die Heruntersetzung seiner Unfallrente in Meinungsverschiedenheit geriet, steigerte sich seine Gereiztheit immer mehr und ließ die Äußerung tun, ehe er der Gemeinde zur Last falle, lieber nehme er sich das Leben. Die erregte Stimmung, in die er sich hineingeredet hatte und zu der der übermäßige Alkoholgenuß nicht wenig beigetragen hatte, nahm ihn schließlich derartig gefangen und raubte ihm so sehr jede klare Überlegung, daß er alsbald seine Wohnung aufsuchte und dort Hand an sich selbst legte. Bei dieser Sachlage kann nicht die Rede davon sein, daß der Selbstmordversuch eine unmittelbare Folge des durch den Unfall herbeigeführten Zustandes des Verletzten gewesen ist. Der Selbstmordversuch ist vielmehr, wie bereits oben gesagt, lediglich das Ergebnis einer augenblicklichen starken seelischen Erregung, in die der Verletzte durch die seiner Ansicht nach nicht gerechtfertigte Kürzung seiner Unfallrente unter dem Einfluß übermäßigen Alkoholgenusses versetzt worden ist. Andrerseits läßt aber die Tat einen Schluß auf den Grad der verminderten Willenskraft des Verletzten zu. Sie läßt erkennen, daß er ein durch langjähriges, untätiges Leben verweichlichter, energieloser und nervenschwacher Mensch ist, dem fast jedes Selbstvertrauen fehlt und der geneigt ist, seiner jeweiligen Stimmung ohne weiteres nachzugeben. Die in dem Zustande des Verletzten seit der letzten Rentenfeststellung zweifellos eingetretene Besserung darf daher bei dem hohen Grade der noch vorhandenen Nervosität nicht zu hoch veranschlagt werden. Das Schiedsgericht ist jedenfalls zu weit gegangen, indem es die Besserung auf 70% bewertet hat. Das Reichsversicherungsamt ist unter Berücksichtigung aller oben erwähnten Umstände der Ansicht, daß die Besserung höchstens 33⅓% beträgt, und hat deshalb die dem Verletzten vom 1. Januar 1905 ab zu gewährende verminderte Unfallentschädigung auf 66⅔% der Vollrente festgesetzt.

Selbstmord als Unfallfolge anerkannt.

Gründe: Da die Beklagte die Lungen- und Rippenfellentzündung jetzt als Betriebsunfall anerkennt, so handelt es sich im Rekursverfahren nur noch um die Frage, ob der Tod des K. eine Folge des Unfalles vom 25. Juli 1909 ist. Nach dem Ergebnisse der angestellten Ermittlungen ist für erwiesen zu erachten, daß K. am 8. Oktober 1907 durch Sturz aus dem Fenster des St. F.-Hospitals Selbstmord

begangen hat. Hierfür spricht, daß die Stelle, wo er auffiel, $5^1/_2$ Schritt von der Mauer entfernt war, daß ferner im Krankenzimmer vor dem Fenster ein Stuhl stand, und weiterhin, daß K. am Tage seiner Aufnahme in das Hospital zur Oberin, während er aus dem Fenster blickte, äußerte, wer da herunterspringe, sei tot. Daß ein Unglücksfall vorgelegen hat, etwa in der Art, daß K. infolge starker Atemnot sich zu weit aus dem Fenster lehnte und dabei das Übergewicht verlor, erscheint ausgeschlossen, da K. keine stärkere, anfallsweise auftretende Atemnot hatte. Auch kann es sich nicht um einen Sturz aus dem Fenster in einem Fieberdelirium gehandelt haben, da die Körpertemperatur sowohl an dem Todestage, als auch sonst nie besonders hoch gewesen ist und K. noch kurz vor dem Sprung aus dem Fenster auf die Krankenschwester einen klaren und ruhigen Eindruck gemacht hat. Das Rekursgericht ist hierin den schlüssig begründeten Ausführungen des Geh. Medizinalrates Prof. Dr. Sch. gefolgt. Indessen muß doch auf Grund der eingehenden und überzeugenden Gutachten der Nervenärzte Dr. G. und Dr. E. vom 30. Oktober 1909, sowie des Geh. Medizinalrates Prof. Dr. Z. und des Prof. Dr. K. vom 28. Dezember 1909 in Übereinstimmung mit dem SchG. angenommen werden, daß der Tod des K. eine mittelbare Folge des Unfalles vom 25. Juli 1907 ist. Denn diese Sachverständigen weisen in bedenkenfreier Weise nach, daß K. bei Ausführung des Selbstmordes unter einer Zwangsvorstellung gehandelt hat, die eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit bedingte und seine freie Willensbestimmung aufhob. Die Zwangsvorstellung wiederum war hervorgerufen durch die Verzweiflung über seine vollständig unheilbare Krankheit, die nach seiner Überzeugung unfehlbar zum Tode führen und seine Familie des Ernährers berauben mußte. Diese Auffassung steht auch mit dem Gutachten des Geh. Medizinalrates Prof. Dr. Sch. und des Dr. E. in keinem Widerspruche, vielmehr stellen diese Sachverständigen ausdrücklich anheim, noch das Gutachten eines Nervensachverständigen über den Seelenzustand des K. einzuholen. Da hiernach der Anspruch der Kläger auf Sterbegeld und Hinterbliebenenrente begründet ist, so mußte dem Rekurs der Beklagten der Erfolg versagt werden.

Die sogenannte „traumatische Neurose“.

Über diejenigen Gesundheitsstörungen, die man als sogenannte „traumatische Neurose“ bezeichnet, existieren ganze Bibliotheken, ohne daß es bisher gelungen wäre, über den Gegenstand eine allgemeine Einigung zu erzielen. Nur daß es sich um keine besondere Nervenkrankheit sui generis handelt, ist jetzt allgemein anerkannt. *Windscheid* nennt sie das Schmerzenskind der Unfallnervenkunde.

Ich sehe hierbei von den Emanationen der Ärzte ab, die sich durch ihre „milden“ Gutachten einen Zulauf schaffen, den Kranken aber nur einseitig in materieller Beziehung helfen, während sie durch ihre obendrein kostspielige Polypragmasie und ihre (nicht immer sachlichen) Gutachten denselben sich immer tiefer in seine krankhaften Vorstellungen hineinleben lassen. Ein hervorragender Nervenarzt soll geäußert haben, die sogenannte „traumatische Neurose“ könne nicht verschwinden, so lange es Ärzte gäbe, die von ihr lebten. Hart, für unseren Stand beschämend, aber teilweise nicht unzutreffend.

Ich beobachtete einen „Nervenarzt“, der die Forderung aufstellte, daß eine seiner neueren Klientinnen von dem sie seit Jahren begutachtenden Vertrauensarzt des Versicherungsträgers nur in seiner Gegenwart untersucht werde, um „einer Verschlimmerung ihres Zustandes vorzubeugen“.

Dabei hielt er es für taktvoll, die durchaus sachgemäßen, mit größter Schonung gestellten Fragen des Untersuchers zu protokollieren. In einem anderen Falle verlangte er, daß der Versicherungsträger an seine Klientin keine Briefe senden dürfe und daß die Vertreter desselben nur in seiner Gegenwart mit der Patientin verhandeln dürfen, um „einer Verschlimmerung ihres Zustandes" vorzubeugen. Selbstverständlich stellte er diese Assistenz als Konsultationen in Rechnung. Nach den von ihm bereits früher erstatteten Gutachten war eine weitere Verschlimmerung eigentlich überhaupt nicht mehr denkbar.

Die Verschiedenheit der Auffassung spiegelt sich, wie *Reichardt*[1]) betont, vor allem wieder in den Bezeichnungen traumatische Neurose, Neurasthenie, Hysterie, Traumasthenie, Sinistrose, zu denen noch Namen wie Rentenhysterie, Rentensucht, Rentenkampfsneurose, Unfallsneurose, Neurasthenia querulatoria *(Mendel)* und der Begriff der „Begehrungsvorstellungen" tritt. Einer der oben gekennzeichneten Nervenärzte gefällt sich in der bombastischen Bezeichnung: „schwere Erschütterung des gesamten Cerebrospinalnervensystems".

Alle diese unbestimmten Ausdrücke soll und kann der Arzt, als völlig entbehrlich, in seinen Gutachten vermeiden. Sie sind ja auch nichts weiter als der Versuch einer klinischen Systematisierungsarbeit, der zwecklos ist, weil man mit ihnen doch keine präzisen und einheitlichen Vorstellungen verbinden kann. Die vorhandenen Störungen werden nach *Reichardt* durch das nichts präjudizierende Wort „nervös" in ausreichender Weise charakterisiert.

Will man schon die verbreitete Diagnose „traumatische Neurose" beibehalten, so wird man zweckmäßig durch Voransetzen des Wortes „sogenannte" seine Bedenken gegen das Erschöpfende der Krankheitsbezeichnung zu erkennen geben. Die beteiligten Sachverständigen wissen, was gemeint ist.

Eine solche Erkrankung werden wir annehmen, wenn wir nach einem Unfalle funktionelle Erkrankungen des Nervensystems und krankhafte Vorstellungen antreffen, ohne daß eine materielle Veränderung des Gehirns, des Rückenmarks, der peripheren Nerven oder eine sonstige körperliche Erkrankung vorliegt. Gelegentlich können sie zunächst den Eindruck organischer Erkrankungen machen, meist aber handelt es sich um subjektive Symptome, namentlich psychischer Art, deren Existenz, wie *Windscheid* zutreffend sagt, weder widerlegt noch bewiesen werden kann.

Zur Ätiologie der sogenannten traumatischen Neurose.

Über die Ätiologie der traumatischen Neurose bestehen noch erhebliche Differenzen. Die frühere Anschauung, daß es sich bei vielen Fällen um Folgen einer Rückenmarkserschütterung handele (Railway spine), ist aufgegeben worden.

---

[1]) Bemerkungen über Unfallbegutachtung und Gutachtenwesen. Gustav Fischer, Jena 1910.

Man hat das Moment des Schreckes herangezogen und von „Schreckneurosen“ gesprochen, hat aber diese Ursache vielfach überschätzt. Nur ein sehr heftiger Schreck oder eine durch katastrophale Ereignisse hervorgerufene, nach vernünftiger Würdigung begründete Angst darf als auslösendes Moment anerkannt werden. Wir beobachten, daß erhebliche Schreckwirkungen, ja selbst die bei Gefahr des Verbrennens oder des Ertrinkens überstandene Todesangst sich oft in kurzer Zeit verflüchtigen, jedenfalls aber nicht erst in später Zeit auftreten und unbeeinflußbar bleiben. Es handelt sich dann um Menschen mit einem rüstigen Nervensystem.

Die Erfahrung lehrt nun aber, daß uns nach Unfällen beliebiger Art und Intensität — nicht immer allein nach Kopfverletzungen — das schwerste Bild dieser Erkrankung dargeboten werden kann. Auffällig ist, daß die sogenannte „traumatische Neurose“ nach wirklich schweren Verletzungen (Zermalmungen der Glieder mit nachfolgender Amputation, langwierigem, schmerzhaftem und erschöpfendem Krankenlager usf.) ganz außerordentlich selten auftritt. Man wollte dies damit erklären, daß der naturgemäß mit einer hohen Rente Entschädigte es nicht nötig habe, „sich eine Neurose zwecks Gelderwerbes anzuschaffen“.

Löst ein geringfügiger Vorgang eine schwere funktionelle Störung des Nervensystems aus, so müssen wir zum Verständnis der hier vorliegenden Tatsache: Kleine Ursachen — große Wirkungen, das Moment der Prädisposition heranziehen.

Ein großer Teil dieser Unfallnervenkranken ist bereits vor dem Unfall psychisch minderwertig, „nervös“, schwachsinnig, angeboren willensschwach und energielos, hypochondrisch oder paranoisch. Ein anderer Teil ist erblich belastet oder zeigt Degenerationszeichen (an Ohren, Schädel, Zehen, Pigment oder Behaarungsanomalieen usf.).

Bei einem letzten Teile bestehen Syphilis, andere konsumierende Krankheiten oder chronischer Alkoholmißbrauch.

Eine sehr sorgfältige Anamnese ist also in diesen Fällen ganz unerläßlich. Auch sind die sozialen Verhältnisse einer eingehenden Prüfung zu unterziehen. Weibliche Personen werden durch längeres Verlobtsein mit mangelnder Aussicht auf Heirat wegen materieller Schwierigkeiten nervös. Eine durch einen Unfall erlangte Rente räumt alle Hindernisse mit einem Schlage aus dem Wege. Es muß daher zum Nachdenken anregen, wenn in einem einzigen Oberpostdirektionsbezirke der deutschen Reichspostverwaltung sich 37% der wegen eines Betriebsunfalles pensionierten Telegraphengehülfinnen nach Festsetzung des Unfallruhegehaltes verheiratet haben.

Es empfiehlt sich ferner, auf diejenigen Einflüsse zu fahnden, die die Umgebung auf derartige Kranke ausübt. Die einen werden in Überschätzung ihrer Erkrankung bona fide verzärtelt, die anderen werden zu immer weiter gehenden Ansprüchen angestachelt. Endlich gilt auch hier das Wort, daß böse Beispiele gute Sitten verderben.

Kühne sagt zutreffend in *Thiems* Handbuch der Unfallerkrankungen: Wenn seit dem Bestehen der Unfallgesetzgebung die nach Traumen körperlicher oder seelischer Art beobachteten Neurosen ein eigenartiges Gepräge angenommen haben, so ist das nicht durch das Trauma veranlaßt, sondern ist eine Folge der Unfallgesetzgebung, der Tatsache des Versichertseins.

Ich möchte dies an zwei prägnanten Beispielen erläutern.

Eine Patientin konsultiert mich wegen eines geringfügigen Unfalles (Knallgeräusch in einem Kopffernhörer). Sie atmet erleichtert auf, als ich ihr bei dem völlig negativen Befunde bedeute, der Vorgang würde keine Folgen hinterlassen, immerhin sollte sie einige Tage dem Betriebe fern bleiben, Spazierengehen, gelegentlich ein Theater oder ein Konzert besuchen. Nach wenigen Tagen erscheint sie wieder, voller Freude, daß alles so abgelaufen sei, und nimmt ihre Arbeit wieder auf.

Nach einiger Zeit präsentiert sie sich in wesentlich anderer Form. Sie ist erregt, weint und macht ihrer Empörung Luft. Man hätte sie über den Unfall vernommen, man hätte ein Protokoll aufgenommen, dabei hätte sie der Beamte „so eigentümlich“ angesehen, als wenn er ihr nicht traue. Sie wäre keine Simulantin, wolle keine Entschädigung, nur ihre Gesundheit. Auch ich hätte ihr bei der ersten Konsultation „so eigentümlich“ gesagt, sie solle an den Vorgang nicht denken usf. Die Untersuchung ergab jetzt alle Symptome, die wir bei der in Rede stehenden Krankheit erwarten. Es ist mir nicht zweifelhaft, daß diese hier nicht durch das minimale Unfallereignis, sondern durch die vom Gesetz vorgeschriebene geschäftsmäßige Behandlung der Angelegenheit hervorgerufen wurde, wie man es häufig beobachten kann.

In einem anderen Falle war ein Büreaubeamter durch ein im Fernsprecher auftretendes starkes Knackgeräusch nach seiner Angabe heftig erschreckt. Er bot mannigfache subjektive und objektive Anzeichen der sogenannten traumatischen Neurose, insbesondere Hautgefühlsstörungen, Halbseitenlähmung mit Schmerzen im rechten Arm und Bein, Pulsbeschleunigung usw. Alle diese Beschwerden schwanden in kurzer Zeit, als festgestellt worden war, daß er als Büreaubeamter aus diesem Ereignisse keine Unfallansprüche herleiten könne, wie ein Betriebsbeamter, da er gegen derartige Unfälle nicht versichert sei.

Viele Traumen gehen spurlos vorüber, wenn „sich kein Unfall daraus machen läßt“. Folglich spielen die „Begehrungsvorstellungen“ *Strümpells* tatsächlich eine Rolle.

Hierher sind auch diejenigen Fälle zu rubrizieren, wo für die Patienten nach rechtskräftiger Ablehnung oder Anerkennung der Entschädigungsansprüche die Sache erledigt ist. Im letzteren Falle indeß nur bis zur nächsten ärztlichen Untersuchung.

Um sich den Weiterbezug der Rente zu sichern, schwellen die subjektiven Klagen jetzt sofort wieder an. Bei der erneuten ärztlichen Untersuchung ist — zumal, wenn es sich um hohe Objekte handelt — eine Erre-

gung nicht nur erklärlich, sondern normal. Man findet daher bei dieser Gelegenheit dann auch gewisse objektive Symptome, wie Pulsbeschleunigung, Reflexsteigerung usf. Dieselben Zeichen der Erregung findet man aber auch sehr häufig bei ganz Gesunden, die auf ihre Brauchbarkeit für einen bestimmten Dienst oder für die Aufnahme in eine Lebensversicherung untersucht werden.

Ein direktes Verschulden der Verletzten — in dem Sinne, daß sie die Krankheit in sich absichtlich züchten oder vortäuschen, um in den Genuß einer Rente, in den Besitz einer milchenden Kuh zu gelangen — liegt nicht immer vor. *Sachs* sagt in seiner kritischen Studie „Die Unfallneurose“: Durch die überall sichtbaren, und zwar in Geldempfang sichtbaren Folgen der sozialen Versicherungsgesetze usf. ist in der Volksseele der Gedanke der Entschädigungsberechtigung lebendig geworden, ist insbesondere der Gedanke Gemeingut geworden, daß der Unfall die Entschädigungsberechtigung setzt, daß der Verletzte ein Recht auf möglichst hohe Entschädigung hat.

Wieweit dies geht, beweist die Frage eines wegen einer kleinen, frischen Schnittwunde am Finger soeben Verbundenen: Na, und wie steht es nun mit der Unfallrente?

Außerdem besteht im allgemeinen Volksbewußtsein die fest eingenistete Vorstellung, daß gerade Unfälle — alsbald oder später — schwere Schädigungen nach sich ziehen, was zu hypochondrischer Selbstbeobachtung führen muß.

Sachs giebt daher in prägnanter Form folgende Definition für die sogenannte traumatische Neurose: „Sie ist die Reaktion des Degenerierten auf einen zur Rente berechtigenden Unfall auf Grund der in der Volksseele gebildeten Gedankenrichtung. Es handelt sich um eine Art psychischer Infektionskrankheit.“

Sogenannte „traumatische Neurose“ nicht als Folge eines geringfügigen Unfalles anerkannt.

Ein 36jähriger Straßenbahnschaffner machte im August 1906, als er wegen Gelenkrheumatismus ärztlich behandelt wurde, einen Fall auf das Gesäß, den er am 23. April 1905 im Betriebe erlitten haben wollte, für sein Leiden verantwortlich. Alle Instanzen lehnten die Ansprüche ab, wiewohl sich eine Universitätsklinik zu folgendem Gutachten hatte bereit finden lassen: Der Kläger leide an einer traumatischen Neurose, die in dem Sinne als Unfallfolge anzusprechen sei, daß „die schlummernde oder schon vorhandene Nervosität durch den Unfall verschlimmert wurde, wobei als Unfall natürlich nicht der unbedeutende Fall aufs Gesäß an sich, sondern die Beschädigung unter den heutigen sozialen Umständen mit ihren genügsam erörterten Folgen für Seelenleben und Nervensystem des Verletzten zu verstehen sei“. Das Reichsversicherungsamt interpretierte diesen Satz in seiner Entscheidung dahin, daß nach Auffassung der Universitätsklinik ein unbedeutender, folgenlos verlaufener Unfall nach mehr als Jahresfrist imstande sein sollte, lediglich dadurch eine Nervenerkrankung auszulösen, daß der Betroffene eine Rente wünsche und glaube, einen Anspruch aus jenem Fall herleiten zu können. Einer derartigen Beurteilung der Frage des Zusammenhanges

zwischen Unfall und Neurose, sowie einer derartigen Verkennung des Zweckes der Unfallversicherungsgesetzgebung müsse mit allem Nachdruck entgegengetreten werden. Als Voraussetzung einer traumatischen Neurose muß stets ein Unfallereignis feststehen, das als solches eine nachwirkende körperliche oder seelische Erschütterung verursacht hat. Niemals aber kann eine traumatische Neurose als Unfallfolge auf einen Jahr und Tag ohne erkennbare Folgen gebliebenen oder gar unerwiesenen Unfall zurückgeführt und als nach dem Unfallversicherungsgesetz entschädigungspflichtig anerkannt werden, lediglich deshalb, weil die beteiligte Person glaubt, nunmehr eine Rente verlangen zu können und mangels Befriedigung dieses unberechtigten Verlangens nervenkrank wird.

Sogenannte „traumatische Neurose“ nicht als Folge eines geringfügigen Unfalles anerkannt.

In einem anderen Falle lautet die Entscheidung des Reichsversicherungsamtes: Der Unfall, auf den der Kläger sein Leiden zurückführt, ist ein ganz geringfügiger gewesen. Der Kläger will am 18. April 1904 infolge Umkippens und Aufschlagens einer mit Kohlen beladenen Karre, die er über ein Hindernis hinwegziehen wollte, eine Erschütterung erlitten haben. Der ganze Verlauf der Ereignisse läßt erkennen, daß irgend eine ernstere Erschütterung des Körpers durch diesen Vorgang nicht eingetreten ist. Der Kläger hat ruhig mit der Arbeit fortfahren können und sich nur insofern dabei etwas entlastet, als er sich zum Fahren der von ihm beladenen Kohlenwagen fremder Hilfe bediente. An den folgenden 10 Tagen hat er ohne weiteres wieder die frühere schwere Arbeit des Kohlenschaufelns und Kohlenfahrens verrichtet und erst am 30. April 1904 sich leichtere Arbeit geben lassen. Allmählich ist er dann in eine Art Selbstbetrachtung verfallen, und es hat sich bei ihm ein Zustand der Gereiztheit, der Nervosität entwickelt, der, wie das Gutachten des Dr. Gr. erkennen läßt, von Tag zu Tag sich verschlimmert und ganz den Charakter der Neurasthenie angenommen hat. Indem der Kläger also glaubte, durch den Unfall Schaden genommen zu haben, bildete er sich alle möglichen Leiden ein und empfand naturgemäß auch sofort dort Beschwerden, wo er meinte, solche haben zu müssen. Daß es sich in der Tat nur um krankhafte Einbildungen handelt, folgt aus dem fast völlig negativen objektiven Befunde, der an greifbaren Zeichen bestehender Nervenschwäche, trotz wiederholter eingehender Untersuchungen, nur eine leichte Erhöhung der Kniescheibenreflexe und leichtes Flattern der Augenlider bei Fuß- und Augenschluß ergeben hat. Der Kläger ist, wie Prof. Dr. W. ausführt, hiernach ein Neurastheniker, der, zur Hypochondrie neigend, gänzlich in Selbstbeobachtung aufgeht und alle Energie verloren hat, und dessen Beschwerden, für die sich irgend ein greifbarer Anhalt nicht finden läßt, in der Hauptsache auf dauernde Autosuggestion zurückzuführen sind. Liegt aber der Grund der vorhandenen Nervenschwäche nur in Einbildung des Verletzten, so kann das vorhergegangene geringfügige Unfallereignis für den Zustand des Klägers auch dann nicht verantwortlich gemacht werden, wenn der Kläger glaubt, sein Leiden auf diesen Unfall zurückführen zu müssen. Objektiv war dieser Unfall nicht geeignet, eine Neurasthenie hervorzurufen. Dann fehlt aber der notwendige ursächliche Zusammenhang, wenn nicht der Unfall selbst, sondern bloß die Einbildung, infolge des Unfalles einen Körperschaden erlitten zu haben, ein Nervenleiden zur Entstehung und Entwickelung gelangen läßt.

Eine Entschädigungspflicht der Beklagten ist hiernach abzulehnen.

Meines Erachtens trifft die Hauptschuld an diesen Rentenhysterieen auch diejenigen Ärzte, die bei allen nur möglichen Erkrankungen ihre Patienten fragen, ob sie denn nicht früher einmal einen Unfall erlitten hätten. Bei längerem Nachdenken entsinnt sich der Kranke dann eines

Vorkommnisses, das möglicherweise geraume Zeit zurückliegt. Dasselbe wird als „Unfall“ dargestellt, der behandelnde Arzt bescheinigt unbedacht den ursächlichen Zusammenhang und nun stürzt sich der Rentenbewerber in den „Kampf um die Rente“, den weniger widerstandsfähige Naturen mit dem tatsächlichen Zusammenbruch ihres Nervensystems bezahlen.

Die Krankheitszeichen der sogenannten „traumatischen Neurose“.

Schon oben erwähnte ich, daß die objektiven Krankheitssymptome, Lidschwirren, Pulsbeschleunigung, Dermographie, Reflexsteigerung, Fehlen des Rachen- und Bindehautreflexes usf., sich auch bei völlig Gesunden finden. Die konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung ist oft eine reine Aufmerksamkeitsstörung; mäßiges *Romberg*sches Schwanken kommt als Ausdruck körperlicher Ermüdung vor. Steigerung der mechanischen Muskelerregbarkeit ist nicht charakteristisch für eine Erkrankung des Zentralnervensystemes. Die sogenannten hysterischen Stigmata sind keine eindeutigen Krankheitssymptome, weil sie meist erst durch die ärztlichen Untersuchungen erzeugt werden. Das Fehlen der Patellarreflexe kommt als individuelle Abweichung vor.

Reichardt hebt hervor, daß zum klinischen Bilde der in Rede stehenden nervösen Störungen objektive, charakteristische Krankheitssymptome im Sinne der Neurologie und inneren Medizin nicht gehören. Sie sind vielmehr nur psychologisch-psychiatrisch zu verstehen.

Die objektiven Symptome sind danach, selbst wenn sie bei der in schwereren Fällen notwendigen klinischen Beobachtung konstant bleiben, nur mit großer Vorsicht zu verwerten. Wer lediglich auf einige dieser, an sich nichts sagenden Symptome hin die Diagnose auf sogenannte „traumatische Neurose“ stellt, wird zu erheblichen Fehlschlüssen gelangen.

Von den psychogenen Symptomen fallen die meisten unter die Erscheinungen der Hysterie, die durch Suggestion (Autosuggestion) oder Nachahmung, unbewußter oder unterbewußter Weise, bedingt sind. *Babinski* zählt zu ihnen nur solche, die auch willkürlich erzeugt werden können, wie Gefühlsstörungen, Lähmungen, Kontrakturen, Zittern, hysterische Anfälle, Gleichgewichtsstörungen, Husten, Aufstoßen, Erbrechen. Sie sehen gegebenenfalls aus wie simuliert, sind es aber nicht. Hierzu gesellen sich die Erscheinungen des Meteorismus, der Obstipation, der gestörten Blasenfunktion.

Andere Krankheitssymptome sind zunächst der deprimierte Gemütszustand. Die fortdauernde Selbstbeobachtung führt den Patienten zu einer Überschätzung der bei ihm vorhandenen Erscheinungen und Beschwerden, zur Auffindung neuer Leiden, zur Furcht vor zukünftigen Krankheitsfolgen und zu starker Unterschätzung der verbliebenen Leistungsfähigkeit. Er verfällt damit der hypochondrischen Grübelei.

Zu dieser gesellt sich häufig die Beeinträchtigungsidee, die sich gelegentlich zur querulatorischen Psychose entwickelt.

Endlich begegnen wir häufig Angstgefühlen und Störungen auf vasomotorischem Gebiet, wie Herzerregbarkeit, Blutandrang, abwechselndem Erbleichen und Erröten, abnormer (namentlich halbseitiger) Schweißabsonderung, Neigung zu Durchfällen, gesteigertem Harndrang, Übelkeit, Erbrechen, plötzlicher Pupillendilatation unter dem Einfluß einer Gemütserregung, ohne genügenden äußeren Anlaß. Letzteres Moment ist wichtig, denn dieselben Erscheinungen finden wir unter dem Einflusse von heftigen Gemütserregungen auch als normale Körperreaktion. *Babinski* nennt sie emotionelle Erscheinungen.

Füge ich noch hinzu, daß sich auch Intelligenzstörungen gelegentlich finden, so sind im großen und ganzen alle die Erscheinungen kurz umrissen, die in mannigfacher Verknüpfung — mehr weniger ausgeprägt — das Krankheitsbild der sogenannten „traumatischen Neurose" ergeben. Naturgemäß können diese Ausführungen im Rahmen dieser Arbeit auch nicht annähernd erschöpfend sein, sie sollen den allgemein tätigen Arzt nur davon abhalten, auf einzelne objektive Symptome zu großen Wert zu legen und die Existenz dieser in sozialer Beziehung so wichtigen Erkrankung zu bescheinigen, wenn sich bei einmaliger Untersuchung eines ein verdrießliches Gesicht machenden Patienten neben Nachröten der Haut gesteigerte Knieschnenreflexe und Pulsbeschleunigung ohne psychische Abweichungen finden.

Würdigung der einzelnen Krankheitszeichen und Einschätzung der Erwerbseinbuße.

In vielen Fällen läßt sich zwar nicht mit Sicherheit ausschließen. daß die Erkrankung auch ohne Unfall aufgekommen und sich in derselben Form weiter entwickelt hätte.

Findet man derartige nervöse Störungen nach einem Unfall, so ist zunächst zu untersuchen, ob sie hinsichtlich ihrer Stärke noch in das Gebiet des Normalpsychologischen hineinreichen, oder ob sie bereits die Schwelle des Krankhaften überschritten haben.

Gelangt man zu einer Bejahung der letzteren Frage, so ergiebt sich die weitere, inwieweit die nervösen Störungen denn Unfallfolge sind und wie sie zu entschädigen sein möchten.

So paradox es klingen mag: Viele dieser Patienten sind gesund. sie sind nur innerhalb der normalpsychologischen Breite nervös, vulgo „nervig" oder „kribblig". Andere haben ein körperliches Leiden, das die Nervosität auslöst und erklärt

Bei diesen schon vorher Kranken wurde durch den Unfall eine Verschlimmerung ihres Zustandes nicht bewirkt, lediglich der Inhalt ihrer Klagen und Gedanken wurde durch den Vorgang beeinflußt. Sie deuten ihre Beschwerden um und verlegen sie an die Stelle der stattgehabten Verletzung, auch dann noch, wenn die geringen objektiven Unfallfolgen längst verflogen sind, oder solche überhaupt nicht nachweisbar waren.

Und so treten an den Gutachter einige sehr wesentliche Fragen heran. Was hat sich bei dem Ereignis tatsächlich zugetragen und kann dieses tatsächlich als Unfall bezeichnet werden, oder war es ein harmloses, sich täglich wiederholendes Geschehnis, dem erst später das Gepräge des Unfalles gegeben wurde? Welche unmittelbaren Folgen sind eigentlich bei dem Verletzten aufgetreten, und welche Krankheiten, Abnormitäten und individuellen Eigentümlichkeiten hat der Verletzte schon vor dem Unfall gehabt? *Reichardt* verlangt mit vollem Recht: Alle diese Fragen müssen sogleich nach dem Unfall durch einen mit Unfallsachen durchaus vertrauten Arzt geprüft werden. In erster Reihe ist die Hinzuziehung eines sachkundigen Arztes bei der ersten Protokollierung des Unfalles erforderlich, um seinen Mechanismus durch geeignete Fragestellung zu präzisieren und für immer unverrückbar festzustellen. Die heutigen polizeilichen Untersuchungsverhandlungen versagen für diese Zwecke fast durchgehend.

Den Versicherungsämtern erwächst hier eine wichtige Aufgabe von hoher nationalökonomischer Bedeutung.

Der Zustand, wie ihn der Verletzte in diesen Fällen bei einer einmaligen Untersuchung oder vor dem Gerichte darbietet, kann der Abschätzung für den Grad der vorhandenen Erwerbsunfähigkeit nicht als Grundlage dienen.

Der deprimierte Gemütszustand eines körperlich sonst Gesunden ist gewöhnlich kein anhaltender, er ist nicht dauernd in derselben Schwere vorhanden, zeigt vielmehr einen labilen Charakter. Infolgedessen braucht er auch in seiner Einwirkung auf die Erwerbsfähigkeit keineswegs so tragisch genommen zu werden, wie der Patient es tut oder wenigstens wünscht.

Die Schwere der Erkrankung und ihr Einfluß auf die Erwerbsfähigkeit kann oftmals nur in längerer klinischer Beobachtung zutreffend gewürdigt werden und fällt mehr in das Ressort des Psychiaters, als das des Neurologen.

Aber auch die Beobachtung durch geeignete Vertrauensmänner der Versicherungsträger ist oftmals erforderlich und führt gelegentlich zu auffälligen Feststellungen.

Ein von zahlreichen Sachverständigen — Nervenärzten, Gerichtsärzten und mir — wiederholt untersuchter Mann[1]) wurde wegen „traumatischer Neurose“ 5 Jahre lang mit der Hilflosenrente entschädigt. Er zitterte unaufhörlich, zeigte starke Dermographie, Schweißausbruch, hatte einen spastisch-paretischen Gang, taumelte, zeigte starke Steigerung der Sehnenreflexe bei völligem Erloschensein der Bindehaut- und des Rachenreflexes, er schien völlig verblödet. Die Ehefrau berichtete von vorangegangenen Selbstmordversuchen. Die nicht ärztliche Beobachtung ergab, daß er sich fern von ärztlicher Untersuchung, von seiner Wohnung, vom Polizei- und Genossenschaftsbüreau völlig frei bewegte, ein liebenswürdiger Causeur war und ein lockeres Leben führte, der die Nacht zum Tage machte. Zu seinem Unglück schloß er Freundschaft mit dem mit seiner Entlarvung beauftragten Detektiv, mit dem er unter anderem zwei Nächte durchkneipte. Wegen seines Geisteszustandes war ein gegen ihn anhängiges Strafverfahren ausgesetzt worden. Nachdem diese Vorgänge maßgeblichen Ortes bekannt geworden waren,

[1]) Vgl. *Marcuse,* Ein Fall von Simulation. Med. Klinik, 1913, Nr. 1.

wurde er einer Irrenanstalt zur Beobachtung überwiesen, wo seine Simulation auch ärztlich in einwandfreier Weise festgestellt wurde. Wegen dieser Simulation wurde er mit 10 Monaten, die Ehefrau wegen Beihilfe mit 2 Monaten Gefängnis bestraft.

Bei einem anderen, mit Hilflosenrente entschädigten Unfallverletzten kam es gelegentlich der Volkszählung heraus, daß er für die Zwecke des Rentenbezuges eine besondere, kleine, ärmliche Stube besaß, während er seit Jahren in einem anderen Stadtteil ein großes Buttergeschäft selbständig leitete. Der Mann machte vor Gericht und dem Reichsversicherungsamt stets einen ganz gebrochenen Eindruck. Auch hier kam es zur gerichtlichen Bestrafung wegen Betruges.

Die psychogenen Lähmungen einer Extremität oder ihr Zittern genau so einzuschätzen, wie eine organische Schädigung des betreffenden Gliedes oder seinen völligen Verlust, ist fehlerhaft. *Sachs* begründet dies in durchgreifender Weise, wie folgt: Es handelt sich um Störungen, die man in geeigneten Fällen ohne jeden traumatischen Ursprung durch Suggestion, insbesondere durch Hypnose künstlich herbeiführen und ebenso schnell wieder beseitigen kann.

In unseren Fällen liegt das suggestive Moment, das die Störung herbeigeführt hat und unterhält, in der Meinung der Kranken, das betroffene Glied nicht gebrauchen zu können. Diese Meinung aber wird durch die Gewährung einer hohen Rente in autoritativster Weise unterstützt. Jetzt hat der Kranke den Beweis für die Schwere seines Leidens durch ärztliche Untersuchung und behördliche Anerkennung in Händen, und es besteht damit die Gefahr, daß eine sonst vielleicht bald wieder verschwindende Störung zu einer dauernden wird.

Einen normalpsychologischen Hypochonder, der für seine Einbildungen längere Zeit eine hohe Rente bezieht, kann man dadurch zum krankhaften Hypochonder und Invaliden machen. *Reichardt* bezeichnet ihn als ein Kunstprodukt — das Resultat unglücklicher Umstände und Mißverständnisse.

Gefühlsstörungen, Druckpunkte, Veränderungen der Reflexe stören an sich die Erwerbsfähigkeit nicht. Hysterische Krämpfe verlaufen ohne weitere körperliche Verletzungen oder sonstigen Schaden. Der klinische Lehrer provoziert sie gelegentlich zu Unterrichtszwecken. Ebensowenig stören Gesichtsfeldeinengungen oder sogar hysterische einseitige Blindheit die Orientierung im Raum.

Es haben daher alle diejenigen Störungen, die nur bei der ärztlichen Untersuchung auftreten, außerhalb derselben aber wieder verschwinden, keinen Anspruch auf Berücksichtigung bei Einschätzung der Erwerbseinbuße. Erst der gesamte Symptomenkomplex, die gesamte Persönlichkeit des Untersuchten, sowie sein Verhalten außerhalb der eigentlichen Untersuchung giebt eine annähernd verläßliche Unterlage.

Zwang zur Arbeit ist ein Heilmittel. Dies darf aber nicht in der Weise zur Geltung gebracht werden, daß man zwar eine Erwerbseinbuße von $66^2/_3$% anerkennt, zu Heilzwecken aber nur eine solche von 50% vorschlägt. Man hat vielmehr zu erklären, daß die Erwerbseinbuße objektiv höchstens $66^2/_3$ beträgt, daß die Störungen nicht derartig sind, daß sie

eine höhere Erwerbseinbuße — etwa, wie der Patient gewöhnlich wünscht, 100% — bedingen, da er tatsächlich noch imstande ist, durch leichte Arbeit mindestens ein Drittel zu verdienen. Eine „traumatische Neurose“, die nach Wunsch des Gutachtens mit 15—33⅓% entschädigt werden soll, ist überhaupt keine. Sind die Störungen so gering, dann machen sie sich für das Erwerbsleben auch nicht geltend.

Übertreibungssucht und Hang zur Unwahrheit wird Hysterischen zugute gehalten, es gehört nach vielfach geteilter Meinung zum Krankheitsbilde. Die Aussagen derartiger Kranker sind unzuverlässig. Es treten bei ihnen Täuschungen der Erinnerung und Umdeutung von Vorgängen auf, die sie dann selbst für wahr halten.

Dies kann doch aber für den Gutachter nur die Wirkung haben, daß er dem Patienten daraus keinen persönlichen Vorwurf macht, nicht aber die, daß er die übertriebenen oder erdichteten Beschwerden als erwerbshindernd anerkennt und dafür eine Rente in Vorschlag bringt.

Die Unzuverlässigkeit der Angaben ist aber auch von einem anderen Gesichtspunkte aus zu betrachten. Viele Unfallnervenkranke, die nach dem Beamtenunfallfürsorgegesetz oder aus der Haftpflicht heraus entschädigt werden, beanspruchen jahraus jahrein eine Erholungs- oder Badereise, ohne daß sich das Grundleiden bessert oder ihre Erwerbsfähigkeit hebt. Vernünftigerweise würde man nach derartigen mehrmaligen zwecklosen Versuchen von weiteren Wiederholungen Abstand nehmen. Die Zivilgerichte stehen nun auf dem — in diesem Falle zweifellos unrichtigen — Standpunkt, diesen Kranken sei alles zu gewähren, was ihnen auch nur subjektiv oder auch nur vorübergehend Linderung ihrer Beschwerden bringen könnte. Als wenn man jemanden trepanierte, der sich davon „subjektive Besserung“ seiner Kopfschmerzen erhofft.

Infolgedessen versichert jeder, daß er sich während und nach der Reise viel wohler gefühlt habe, auch wenn es ihm noch so jämmerlich geht. Jetzt dissimuliert er, denn er sichert sich damit die Anwartschaft auf die nächste Sommerreise. Die Notwendigkeit derselben tritt aber in Form der von gefälligen Ärzten bescheinigten Verschlimmerung der Beschwerden in jedem Frühjahr von neuem ein.

Die Behandlung der sogenannten traumatischen Neurose.

Die geeignetste Behandlung besteht in der Prophylaxe. Der geschickte Arzt wird vom Unfalltage an durch geeignete Suggestion der Gefahr entgegentreten, daß sich ein depressiv-hypochondrischer Zustand entwickelt. Fehlerhaft ist es, solchen Patienten die Ausgehzeit zu beschränken, wie es die Krankenkassen verlangen. Ich schicke derartige Kranke gern ins Theater oder ins Konzert.

Sobald die ersten Begehrungsvorstellungen auftauchen, belehre man seinen Klienten, daß er selbst bei Gewährung der höchsten Entschädigung immer noch schlechter fahren werde, als wenn er sein Leben durch Pflicht und Arbeit ausfüllt.

Jede Polypragmasie ist zu vermeiden, in chronischen Fällen ist sie zu verwerfen, weil überflüssig und schädlich. Diese Ansicht haben auch bei der bekannten Rundfrage der Ärztlichen Sachverständigenzeitung[1]) über die Behandlung schwerer Unfallneurosen die Mehrzahl der in der Unfallheilkunde tätigen Ärzte geäußert. Entgegengetreten wird ihr nur von solchen Ärzten, deren Wartezimmer sonst vermutlich leer bleiben würde.

„Gutachtliche Seltsamkeiten" betitelt *Placzek*[2]) eine Blütenlese von Verordnungen, die gewisse Ärzte als „unbedingt erforderlich zur Besserung des Unfallleidens" zu attestieren pflegen. Eine wegen traumatischer Neurose pensionierte weibliche Person erhält innerhalb 300 Tagen als Zuschußernährung, also neben der gewöhnlichen, für 347 Mk. Schabefleisch, dazu für 109 Mk. Milch, für 55 Mk. Eier, für 8 Mk. Malzextrakt, weiter monatlich für 13 Mk. Ananas, Weintrauben und Zitronensaft. *Placzek* wirft die berechtigte Frage auf, ob selbst ein derartiger Gutachter es für möglich halten kann, daß ein Mensch solche Quantitäten Schabefleisch überhaupt vertilgen kann. In einem anderen Falle hatte ein Arzt attestiert, für einen an angeblich traumatischer Ischias leidenden Patienten mit kräftigem Körperbau, guter Muskulatur, reichlichem Fettpolster sei als Zusatznahrung erforderlich: täglich 1 Liter Milch, 2 frische Eier, 100 *g* Butter, $^1/_3$ Pfund Bratfleisch, monatlich 1 Pfund Kakao, 2 Pfund Zucker.

Diese Beispiele lassen sich leicht vermehren. Nach meiner Erfahrung wächst die Kapazität des Magens für die, jedem anderen Erwachsenen auf die Dauer widerstehende Milch bei Unfallnervenkranken mit der Zahl der Familienmitglieder.

Daß diese Klasse von Ärzten bei langjährigen Neurasthenikern dauernd intensiv behandelt, ist bekannt. Jahrelang wird eine Kur von mindestens 6 Wochen verordnet, die Ehefrau muß den Neurastheniker begleiten, da er sich sonst fürchtet, und da die Kinder ja nicht allein zu Hause bleiben dürfen, so attestiert der Arzt auch noch als „dringend erforderlich", daß die Kinder mit ins Bad müssen, da sonst leicht eine psychische ungünstige Beeinflussung des Kranken eintreten könnte.

Eine Behörde ist einmal zur Gewährung eines neuen Anzuges, sowie eines Reisekoffers verurteilt worden, um dem Kranken auch die Ausführung der von ihr vorher bewilligten Kur in einem Badeort zu ermöglichen.

Diese Gutachten enthalten auch noch oft die Erklärung, der Kranke muß einen Schnellzug sowie die zweite Wagenklasse benutzen, um die „schädliche Länge der Fahrt" abzukürzen und die „Erschütterungen" zu vermeiden. Daß es der Arzt in der Hand hat, die schädliche Länge der Fahrt, die übrigens von sehr vielen, sonst ganz gebrochenen Patienten, auffällig gut — sogar im Speisewagen — vertragen wird, dadurch abzukürzen, daß er einen nahe gelegenen Ort aussucht, wird nicht beachtet. Die modernen Eisenbahnwagen III. Klasse sind nicht schlechter gefedert als die der zweiten Klasse, sie stoßen auch nicht stärker. Es giebt ja viele Wagen, die in sich II. und III. Klasse ver-

---

[1]) 1906, Nr. 20, 21 u. 23.
[2]) Zeitschrift für Bahn- und Bahnkassenärzte, 1910, Nr. 8.

einigen. Die Härte der Holzbank läßt sich durch untergelegte Decken und Kissen mildern.

Zuzugeben ist, daß manche Ärzte derartige Verordnungen aus falscher Humanität heraus treffen. Es ist für sie verlockend, bei der ungleichen Verteilung der Güter auf Erden ein wenig „Vorsehung" zu spielen und dem Patienten auf diese Weise materielle Vorteile zuzuwenden, seine Pensions- oder Rentenbezüge zu erhöhen, aber nicht aus eigener, sondern aus fremder Tasche. Facile est de alieno largiri.

Hier liegt ein allen Eingeweihten offenkundiger sozialer Schaden vor, dessen Beseitigung einer Änderung der gesetzlichen Bestimmungen und der Spruchpraxis der Zivilgerichte obliegt.

In der gewerblichen Unfallversicherung werden derartige Zuwendungen nicht gemacht. Die hier entschädigten, traumatischen Neurosen verlaufen zum mindestens nicht schwerer, eher besser, wie die intensiv behandelten der anderen Kategorie.

Im allgemeinen wird es als ausreichend zu bezeichnen sein, wenn ein derartiger Nervenkranker in späterer Zeit alle 8—14 Tage sich von seinem Arzt beraten läßt.

Elektrische Unfälle.

Es ist eine selbst Laien geläufige Erfahrung, daß Blitzschlag oder elektrischer Starkstrom schwere Erkrankungen, ja den Tod herbeiführen können. Die rein körperlichen Schädigungen liegen meist klar zutage. Nach Beseitigung derselben bleiben aber häufig rein nervöse, funktionelle Störungen zurück, in manchen Fällen beherrschen sie allein das Krankheitsbild von vornherein.

Organische Schädigungen des Hirnes, des Rückenmarkes und der peripheren Nerven sind wiederholt beobachtet worden. Eine klassische Darstellung giebt *Jellinek* in seiner Elektropathologie. Eine Stromstärke von über 200 Volt bezeichnet er bei bipolarer Berührung als gefährlich, solche über 500 Volt als tödlich. In der Wirkung der Stromstärke kommen bei unipolarer Berührung starke Unterschiede vor, insofern gelegentlich ein schwächerer Strom tödlich wirkt, während sehr starker Strom verhältnismäßig geringe oder gar keine Folgen nach sich zieht. Es kommt dabei ganz auf die Widerstände an, die der Körper durch seine Bekleidung (Gummihandschuhe, trockene Kleidung, trockenes Schuhwerk) und seinen Standort (trockener Fußboden, Isolierung) erfährt.

Die auf den bekannten Turmwagen der Straßenbahn stehenden Monteure sind gut isoliert und berühren Gleichstromleitungen bis zu 500 Volt mit bloßen Händen ohne Schaden zu nehmen, während ein in Zuckermelasse und Pottasche, außerordentlich guten, fast gar keinen Widerstand leistenden Leitern barfuß stehender Mann durch die Berührung eines

blanken, einen Gleichstrom von 95 Volt Spannung führenden, Leiters nach *Jellinek* seinen Tod fand.

Mir erzählten Beamte der Berliner Hoch- und Untergrundbahn, daß sie beim unvorsichtigen Betreten der Stromschienen (750 Volt) den Strom wohl heftig merkten und erschreckten, auch wohl $^1/_2$—1 *m* fortgeschleudert würden, aber sonst keinen weiteren Schaden nähmen. Ich begutachtete neulich einen Mann, der während der Arbeit an einer Transformatorsäule an eine Leitung mit 3000 Volt geriet und nur eine schwere Verbrennung des linken Armes, ohne anderweitige Störung seiner Gesundheit erlitt.

In einem ganz auffälligen Gegensatze stehen hierzu die schweren Folgen, die die Betriebsunfälle der Fernsprechgehilfinnen nach sich ziehen. Der Fernsprechbetrieb arbeitet mit einem Strom von 30—35 Volt; der durch Kurbeldrehen erzeugte, sogenannte Kurbelstrom erreicht einen Wert von 40 Volt. Angesichts dieser geringen Stromstärke klingt es recht sonderbar, wenn in den Attesten der behandelnden Ärzte immer wieder die Angabe auftaucht: Die Verletzte sei von „Starkstrom" getroffen worden.

Von 119 Fällen elektrischer Unfälle im Fernsprechbetriebe, die ich zum Teil behandelt, zum Teil durch Jahre beobachtet und begutachtet habe, war 6mal eine atmosphärische Entladung in die von den betreffenden Damen bediente Fernleitung erfolgt; nur in einem Falle war durch Bruch einer Fernsprechleitung eine Berührung derselben mit der Starkstrom führenden Leitung der Straßenbahn erfolgt. Die übrigen Erkrankungen waren lediglich Folge der im Kopffernhörer unerwartet aufgetretenen heftigen Knack- oder Knallgeräusche, also abnormer Klangsensationen, die bei vermutlich disponierten Individuen eine Schreckwirkung ausübten. Ein jeder Fernsprechteilnehmer kennt sie aus eigener Erfahrung.

Die meisten Beamtinnen erklären: „Ich habe Unfall gehabt" oder „ich habe Strom bekommen". Dabei ist es in den Fällen, wo die Knackgeräusche ihre üble Wirkung taten, ausgeschlossen, daß der Körper von Strom durchflossen wurde. Dies könnte höchstens geschehen, wenn verbotswidrig blanke Teile der Leitung berührt würden.

Die Folgen sind die oben gekennzeichneten Symptome der sogenannten „traumatischen Neurose" in allen Spielarten, wobei ich aber in meinen Fällen Gehörsstörungen niemals geklagt erhielt.

Fälle, bei denen die Knackgeräusche nicht als unfallartiges Ereignis anerkannt, sondern als übliche Betriebsvorgänge — ohne Anspruch auf Schadenersatz — bezeichnet wurden, verliefen außerordentlich milde und schnell. Die Menstruation scheint eine gesteigerte Prädisposition zu schaffen.

Als beachtenswert möchte ich erwähnen, daß eine nach einem solchen als Betriebsunfall anerkannten Knallgeräusch vor Jahren erkrankte Telegraphengehilfin trotz hysterischer Lähmung des linken Beines und beider Stimmbänder dauernd Dienst als Büreaubeamtin in einer Schreibstelle versieht. Ihr guter Wille ist es, der sie dazu befähigt.

Die bei den Verletzungen durch elektrischen Strom obwaltenden Verhältnisse werden in den Gutachten erläutert, die das Reichsversicherungsamt in den folgenden zwei einschlägigen Streitfällen eingefordert hat.

Tod eines Monteurs Folge eines einige Stunden zuvor erlittenen elektrischen Schlages.

Der Monteur K. war im Juni 1906 im Auftrage der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft in H. damit beschäftigt, Betriebsproben an einer Akkumulatorenbatterie vorzunehmen. Nachdem er am 27. Juni bis abends 8 Uhr tätig gewesen war, nahm er nach kurzer Ruhepause bereits um $1^1/_2$ Uhr morgens am 28. Juni 1906 die Arbeit wieder auf, die er mit Rücksicht auf die bevorstehende Abnahme unter fieberhafter Hast, ohne Frühstückspause zu machen, bis 10 Uhr vormittags fortsetzte. Zunächst hatte er in dem Akkumulatorenraum verschiedene Verbindungen gelöst und neue angelegt, wobei er ganz besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit anwenden mußte, weil er beim geringsten Versehen Gefahr lief, vom Strome getroffen zu werden. Dann hat K. längere Zeit auf der Schaltbrettbühne gearbeitet, hierbei war er sehr aufgeregt, weil er einen Fehler anfänglich nicht finden konnte. Gegen 10 Uhr vormittags mußte er an die stromführende Schiene einen Voltometer anschließen. Dazu hatte er in der einen Hand einen Schraubenzieher, in der anderen Hand ein Stückchen Kabeldraht, welches er mit der stromführenden Schiene verbinden wollte. In diesem Augenblicke rief K. den Mitarbeiter B. mit Namen. Letzterer eilte hinzu und fing den schwankenden K. in seinen Armen auf. K. rief nur noch: „Nehmt mir die 800 Volt aus den Fingern,“ verlor dann das Bewußtsein und starb am Nachmittag gegen 5 Uhr. Der von der Witwe K. erhobene Entschädigungsanspruch wurde von der Berufsgenossenschaft zurückgewiesen, vom Schiedsgericht dagegen für begründet erachtet. Auf den Rekurs der Beklagten holte das Reichsversicherungsamt noch eine Auskunft der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft und ein Gutachten des Dr. ing. R., ordentlichen Professors an der Kgl. Technischen Hochschule in B., ein. Dieses Gutachten lautete im wesentlichen:

„Es ist sehr wahrscheinlich, daß K. mit der Starkstromleitung in Berührung gekommen ist, und zwar aus folgenden Gründen: Nach einem 13stündigen Arbeitstage hatte er 4 Stunden ausgesetzt, konnte also höchstens 3 bis $3^1/_2$ Stunden geschlafen haben. Am nächsten Morgen war er 2 Stunden lang in dem mit schädlichen Gasen gefüllten Akkumulatorenraum beschäftigt gewesen und hatte unter erschwerenden Umständen gearbeitet, weil die Verbindungen unter Spannung ausgeführt werden mußten. Daß diese angestrengte Tätigkeit und das Einatmen der schädlichen Gase einen ungünstigen Einfluß auf den über 50 Jahre alten K. ausgeübt haben können, ist wohl anzunehmen. Außerdem war er in einer gewissen Hast, weil die Abnahme der Anlage bevorstand, aber noch nicht alles in Ordnung war. Infolge der Überanstrengung und einer gewissen Nervosität mag er die nötige Vorsicht wohl nicht mehr gehabt haben, und so mit der Leitung in Berührung gekommen sein. Dafür spricht auch noch der Umstand, daß K. mittelst eines losen Drahtstückes Verbindung an spannungsführenden Schienen herstellen wollte, was schon an und für sich eine Arbeit ist, die die allergrößte Vorsicht erfordert, um Unglücksfälle und Kurzschlüsse zu vermeiden. Da außerdem die in Frage kommende Anlage offenbar eine Bahnanlage ist, was aus der Betriebsspannung von 550 bis 600 Volt geschlossen werden kann, so genügte ev. schon, mit Rücksicht darauf, daß der Minuspol geerdet ist, eine Berührung mit nur einer Schiene, dem Pluspol, um den Körper der vollen Spannung auszusetzen. Auch die Tatsache, daß K. nach dem Unfalle noch gesprochen hat, kann entgegen dem Gutachten des Dr. M. nicht unbedingt gegen diese Annahme herangezogen werden. Es ist mir ein ähnlicher Fall bekannt, wo ein Ingenieur im Unterwerk

B. der H.er elektrischen Vorortbahn eine 6000 Volt-Wechselstromleitung berührte. Infolge des Schlages stürzte er nieder, erhob sich aber gleich wieder, langte sein Augenglas auf und soll noch gesagt haben: „War das aber ein Schlag!" Dann brach er zusammen und war tot. Dieser Fall beweist also das Gegenteil von dem, was Dr. M. in seinem Gutachten behauptet. Bezüglich der Verbrennungserscheinungen bei durch Starkstrom Verletzten schließe ich mich jedoch vollständig dem von Dr. M. in seinem Zusatzgutachten und auch dem von Dr. B. Gesagten an. Während meiner 12jährigen Tätigkeit in der Praxis habe ich selbst Fälle erlebt, wo bestimmt durch Starkstrom Getötete keine äußeren Brandwunden aufwiesen, sondern es zeigten sich an den mit der Leitung in Berührung gekommenen Körperteilen nur eine große Zahl kleiner gelber Punkte, ähnlich denen von Mückenstichen. Diese Erscheinung kann natürlich nur dann eintreten, wenn der sich event. bildende und die Verbrennung verursachende Lichtbogen nicht mit dem Körper der Betroffenen in Berührung gekommen ist. In dem vorliegenden Falle war aber die Möglichkeit hierzu gegeben, weil K. in beiden Händen Metallteile hielt, zwischen denen, nach der stromführenden Schiene zu, ein Lichtbogen hätte stehen bleiben können, ohne den Körper zu verbrennen, der Stromübergang wäre dann von den Metallteilen nach der inneren Handfläche erfolgt und hätte hier event. rote und gelbe Punkte hinterlassen. Die Wirkung, die ein solcher Stromdurchgang auf den Körper ausübt, ist sehr verschieden und ganz individuell. Im allgemeinen wird ein gesunder Mensch unter normalen Verhältnissen, d. h. wenn die die Leitung berührenden Körperteile nicht durchnäßt sind, wohl nicht infolge einer kurzen Berührung von 600 bis 800 Volt Gleichstrom getötet werden; solche Fälle kommen in den Versuchsfeldern der Elektrizitätsfirmen und bei Straßenbahnen öfter vor. Ist aber der Übergangswiderstand infolge von Feuchtigkeit oder Nässe (Schwefelsäuredämpfe, Schweiß usw.) stark verkleinert, so ist eine Berührung schon viel gefährlicher und kann zum Tode führen. So war in einem früheren Jahrgange der elektrotechnischen Zeitschrift ein Unfall beschrieben, bei dem ein Arbeiter einer chemischen Fabrik schon von 110 Volt Gleichstrom getötet wurde, weil infolge seiner ständigen Arbeit mit gutleitenden Chemikalien der Übergangswiderstand an den mit der Spannung in Berührung gekommenen Körperteilen so verringert war, daß ein tödlicher Strom durch den Körper fließen konnte, trotzdem eine Spannung von 110 Volt als ganz ungefährlich gilt und unter normalen Verhältnissen ein Prickeln verursacht. Dagegen lehrt ein anderer Fall, daß auch viel höhere Spannungen unter Umständen nicht tödlich zu wirken brauchen. Bei den Schnellbahnversuchen im Jahre 1901 war ein Monteur in dem Unterwerk mit einer Wechselstromspannung von 13000 Volt in Berührung gekommen, und der entstandene Lichtbogen hatte große und gefährliche Brandwunden am Arm und Unterschenkel verursacht: trotzdem wurde der Monteur wieder vollständig geheilt und geht noch heute seiner ursprünglichen Beschäftigung nach. Alle diese Beispiele zeigen, daß es nicht ohne weiteres möglich ist, eine Grenze zu ziehen, bis zu welcher die Spannung ungefährlich, über die hinaus aber eine Gefahr für das Leben besteht. Die Wirkung ist aber sehr verschieden und besonders von der individuellen Beschaffenheit des Betreffenden und den in Frage kommenden Begleitumständen abhängig. Ein Mensch, der zehnmal von 500 Volt getroffen wurde, kann beim elften Male tödlich verunglücken. Im allgemeinen nimmt man an, daß auch nicht die Spannung, sondern der Strom, der durch den Körper geht, maßgebend ist, und zwar soll je nach der individuellen Beschaffenheit $^1/_{10}$ bis $^1/_{100}$ Ampère genügen, um einen Menschen zu töten. Daß eine solche Stromstärke schon bei der sehr niedrigen Spannung von 110 Volt fließen kann, beweist das vorher erwähnte Beispiel. Unter Berücksichtigung aller Begleitumstände beantworte ich, auf Grund der vorstehenden Ausführungen, daher die mir vorgelegte Frage wie folgt: Es ist mit überwiegender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Monteur K. am 28. Juni 1906 mit der Starkstromleitung in Berührung gekommen ist und dadurch einen Betriebsunfall erlitten hat. Die

Frage, ob K. durch diesen Betriebsunfall zu Tode gekommen ist, entzieht sich meiner Beurteilung. Die Beantwortung dieser Frage ist Sache der medizinischen Sachverständigen. Ich halte es jedoch nicht für ausgeschlossen, daß der später erfolgte Tod im unmittelbaren Zusammenhange mit dem Betriebsunfalle gestanden hat, da das Nervensystem infolge der vorhergegangenen Anstrengung geschwächt und nicht mehr genügend widerstandsfähig war. Wenn der elektrische Leitungswiderstand des Körpers K. etwa 4000 Ohm betragen hat, so ist bei 800 Volt Spannung ein Strom von $I = \frac{E}{w} = \frac{800}{4000} = \frac{2}{10}$ Ampère durch seinen Körper geflossen, genug, um einen gesunden kräftigen Mann sofort oder nach kurzer Zeit zu töten." — Das Reichsversicherungsamt wies den Rekurs der Beklagten zurück mit folgender Begründung:

Das plötzliche Umfallen bei der sehr gefährlichen Arbeit läßt es ohne weiteres wahrscheinlich erscheinen, daß K. mit der Starkstromleitung in Berührung gekommen ist. Um aber die Sachlage in technischer Beziehung gründlich klarzustellen, hat das Reichsversicherungsamt die Akten noch dem Professor Dr. R. vorgelegt. Dieser hat mit erschöpfender Begründung und unter Berücksichtigung der von der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft geschilderten Betriebsverhältnisse ein Gutachten erstattet, welchem sich das Reichsversicherungsamt durchweg angeschlossen hat. Es ist deshalb zur Überzeugung des Reichsversicherungsamtes nachgewiesen, daß K., als er am 28. Juni zusammenbrach, einen Betriebsunfall durch Berühren der Starkstromleitung erlitten hat. K. war bis zu diesem Tage ein anscheinend kerngesunder Mann, überaus rüstig und regsam, so daß seine Kraft und Rüstigkeit den B. in Staunen gesetzt hatte. Erwägt man dazu die vorangegangene, Körper und Geist ungemein anstrengende Arbeit des K., daß er dadurch geschwächt und weniger widerstandsfähig geworden war, so ist die Schlußfolgerung gerechtfertigt, daß der elektrische Schlag den wenige Stunden später erfolgten Tod des K. verursacht hat. Momente, welche gegen diese Annahme sprechen, sind aus den medizinischen Gutachten nicht zu entnehmen. Die Ärzte bewegen sich, da es verabsäumt worden ist, eine Leichenöffnung vorzunehmen, nur in Vermutungen, die zum Teil durch die hervorragende Sachkunde des technischen Gutachters widerlegt worden sind. Danach hat das Reichsversicherungsamt den Rekurs der Berufsgenossenschaft zurückweisen müssen.

Ursächlicher Zusammenhang zwischen Tod an Herzschwäche und einem 8 Tage zuvor erlittenen elektrischen Schlage.

Der 48 Jahre alte Schweißer H. hat am 7. September 1906 bei der Arbeit in einer Maschinenbauanstalt infolge Erdschlusses einen elektrischen Schlag erhalten. Nach der Unfallanzeige ist der in Frage kommende elektrische Strom ein Gleichstrom mit einer Spannung von 50 bis 75 Volt gewesen. H. taumelte, nachdem er den Schlag erlitten hatte, kam aber nicht zu Falle, klagte am anderen Tage über Kopfschmerzen, stellte am Nachmittag die Arbeit ein und nahm ärztliche Hülfe in Anspruch. Dr. W., der H. am 11. September untersuchte, fand ihn fiebernd und über Kopfschmerzen und Brustbeklemmungen klagend, stellte bedeutende Herzschwäche fest und vermutete eine zentrale Lungenentzündung. Dr. G., welcher am 14. September zu H. gerufen wurde, gelangte zu der Diagnose: hochgradige katarrhalische Erkrankung der feinen Bronchien, bzw. beginnendes Lungenödem mit eingetretener Herzschwäche. Am 16. September starb H. Auf Grund des Befundes bei der Leichenöffnung äußerte sich Dr. B. dahin, daß es sich bei H. um eine sogenannte Infektionskrankheit mit vorzugsweiser Beteiligung der Lungen gehandelt habe, bei der, wie es meist der Fall sei, der Tod durch Versagen der Herzkraft erfolgt sei. Der Tod sei beschleunigt worden, weil das Herz schon seit längerer Zeit schwer erkrankt und infolgedessen seine Widerstands-

kraft geschwächt gewesen sei. Ein Zusammenhang des Todes mit dem elektrischen Schlage sei nicht wahrscheinlich. Ein Gleichstrom in der geringen Spannung von 50 bis 75 Volt sei nicht geeignet, die Gesundheit schwer zu schädigen. Selbst Stromstärken von über 5000 Volt könnten ohne dauernde Folgen vertragen werden. Jedenfalls könne ein elektrischer Strom eine Infektionskrankheit nicht erzeugen. Die Berufsgenosenschaft wies die Hinterbliebenen des H. mit ihren Entschädigungsansprüchen ab. Auf ihre Berufung zog das Schiedsgericht von dem Direktor des Pathologischen Institutes der Universität B., Geh. Medizinalrat Professor Dr. O., ein Gutachten bei, das einen Zusammenhang zwischen Unfall und Tod für sehr wahrscheinlich erklärte. Zu der entgegengesetzten Annahme gelangten der Professor Dr. R. und der Vertrauensarzt des Schiedsgerichtes, Kreisarzt Dr. S. Das Schiedsgericht vernahm hierauf die Ingenieure B. und W. als Sachverständige und ersuchte ferner den Professor Dr. St. in J. um eine gutachtliche Äußerung. Auch dieser Sachverständige verneinte einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Tod und Unfall, und das Schiedsgericht schloß sich ihm an. Auf den Rekurs der Kläger, in dem die früheren Behauptungen wiederholt wurden, erwiderte die Beklagte, die in Frage kommende Stromstärke sei nicht sehr erheblich gewesen, sie liege im Bereiche solcher Stärken, die zu Heilzwecken ohne Schaden angewandt würden. H. habe nach dem Unfalle weiter gearbeitet und den weiten Weg nach seiner Wohnung zu Fuß zurückgelegt. Das Reichsversicherungsamt hat darüber, wie das Verhalten des H. nach dem Unfalle war, noch weiteren Beweis erhoben durch zeugeneidliche Vernehmung der Putzer S. und He., ferner über die Ursache des Todes des H. und den Zusammenhang des Todes mit dem behaupteten Unfall eine nochmalige gutachtliche Äußerung des Geh. Medizinalrates Professor Dr. O. eingeholt. Dessen Gutachten lautete im wesentlichen:

„Nach den Darlegungen der technischen Sachverständigen und den Aussagen der Mitarbeiter darf es als feststehend angenommen werden, daß H. einen elektrischen Schlag erhalten hat. Der elektrische Strom war ein Gleichstrom von 110 bis 119 Volt, der nach der Darlegung der technischen Sachverständigen unter für H. sehr ungünstigen Verhältnissen in dessen Körper eingedrungen ist. Daß ein Gleichstrom von dieser Stärke schädigend wirken kann, ist sichergestellt, selbst wenn Ströme gleicher Stärke auch therapeutisch zur Anwendung gelangen sollten. Ich habe schon früher darauf hingewiesen, und auch andere Gutachten, besonders die technischen, haben darauf Rücksicht genommen, daß es für die Wirkung eines elektrischen Stromes nicht nur auf die Stromspannung ankommt, daß also die Bedingungen, unter denen ein Strom von gewisser Spannung zur Einwirkung gelangt, sehr verschieden sein können. Zu den früher erwähnten Beispielen von Schädigungen durch Ströme geringer Spannung kann ich noch ein weiteres hinzufügen: *Jellinek*, der in den Akten schon wiederholt als Autorität in elektrischen Fragen ärztlicher Art genannt worden ist, ist es gelungen, ein Pferd durch Gleichstrom von 110 Volt auf der Stelle zu töten. Das war ein Pferd und kein Mensch. Der Strom hat 1 Minute 20 Sekunden eingewirkt, also sicherlich länger wie im Falle H., aber diese Beobachtung gibt doch immerhin einen neuen Beweis dafür, daß man einen Gleichstrom von 110 Volt nicht als eine so gleichgiltige Sache ansehen kann, wie es einzelne der ärztlichen Gutachter, die allerdings teilweise eine geringere Stromstärke annehmen, wie auch ich in meinem ersten Gutachten, getan haben. Weiterhin ist festgestellt, daß der Tod durch Herzschwäche mit anschließender Lungenwassersucht erfolgt ist. Auseinander gehen die Ansichten in bezug auf die Lungenentzündung . . . . . Nun sagt Dr. B., die Lungenentzündung (oder eine andere fieberhafte Erkrankung) habe den Tod an sich nicht allein herbeigeführt, sie habe aber sehr ungünstig auf das schon vorher kranke Herz eingewirkt und auch Dr. R. muß, da er ja anerkennt, daß bei der Sektion von Lungenentzündung nichts mehr zu finden war, zu der Herzstörung seine Zuflucht nehmen, denn er sagt: in ihrem, d. h. der Lungenentzündung, Verlauf ist, wie

so oft, Herzschwäche aufgetreten, der H. am 8. Tage nach der geringfügigen elektrischen Einwirkung erlegen ist. „Wie so oft,“ gewiß, aber doch nicht bei einem bis dahin gesunden, nicht dem Trunke ergebenen Manne, welcher nur fünf Tage an Lungenentzündung krank war, nur einen sehr kleinen entzündlichen Herd hatte, der beim Tode schon wieder verschwunden war. Meines Erachtens sind die Annahmen des Dr. R. völlig unwahrscheinlich. Dr. B. hat sich demgegenüber meiner Vermutung, daß H. bereits vor dem Unfalle bzw. vor dem Beginn der fraglichen Lungenentzündung ein krankes Herz hatte, angeschlossen und sieht darin die Ursache, daß die Lungenentzündung zum Tode geführt habe. Ich halte es auch heute noch für wahrscheinlich, daß H. ein krankes Herz hatte, als er akut nach dem Unfall erkrankte. Was nun diese Erkrankung betrifft, so habe ich schon gezeigt, daß eine Lungenentzündung nicht nachgewiesen ist und daß, wenn eine solche vorhanden gewesen sein sollte, sie so geringfügige anatomische Erscheinungen gemacht hat, daß ich sie nicht für eine genügende Todesursache halten kann. Aber vielleicht war Influenza da? Eine sichere Diagnose hat keiner der anderen Gutachter gestellt, aber es hat auch keiner die Frage erörtert, ob denn eine Influenzainfektion den Tod erklärt. In jedem Lehrbuche der Medizin kann man lesen, daß die Influenza bei gesunden, noch in der Blütezeit des Lebens stehenden Menschen — das letztere trifft bei H. nicht zu — einen günstigen Ausgang zu nehmen pflegt. Es können aber Komplikationen auftreten, welche einen ungünstigen Ausgang herbeiführen können, und unter diesen ist wiederum die Lungenentzündung eine besonders häufige Todesursache. Eine tödliche Influenzalungenentzündung ist aber hier nicht vorhanden gewesen, wie denn überhaupt auch in bezug auf eine Influenza die Sektion keinerlei wesentliche Anhaltspunkte ergeben hat. Ich kann deshalb auch nicht anerkennen, daß, selbst wenn eine Influenzaerkrankung vorgelegen hätte, diese eine genügende Erklärung für den Tod geben würde, sondern auch dann müßte noch eine besondere Hilfsursache angenommen werden. Vielleicht ist eine solche, ich komme hiermit wieder auf die Annahme des Dr. B. zurück, in der Erkrankung des Herzen zu suchen. Eine Sicherheit, daß eine solche vorhanden war, ist nicht gegeben, ich halte es aber für wahrscheinlich und kann danach nur zugeben, daß die Möglichkeit vorliegt, daß Pneumonie oder Influenza wegen der Schädigung des Herzens einen ungünstigen Verlauf genommen haben. Nun habe ich gezeigt, daß ein Beweis für das Bestehen einer Lungenentzündung oder einer Influenza von keiner Seite erbracht ist, es handelt sich nur um die allgemeine Diagnose einer akuten Infektionskrankheit. Ich hatte in meinem ersten Gutachten darauf hingewiesen, daß sich die hervorgetretenen Erscheinungen wohl auch als Folgen einer elektrischen Schädigung auffassen ließen. Ich habe dabei nicht von Sicherheit, sondern nur von Wahrscheinlichkeit geschrieben, ich gebe zu, daß zahlreiche Bedenken gegen diese Auffassung zu erheben sind, und will nicht auf meiner damaligen Anschauung bestehen, aber ich muß immer wieder hervorheben, die Annahme, daß nach dem Unfall eine Infektionskrankheit nicht sicher festzustellender Art aufgetreten ist, klärt den schnellen Eintritt des Todes nicht auf, sondern erfordert nach Lage der Verhältnisse noch eine Hilfsursache, und da kann man denn doch nicht an der Tatsache vorbeigehen, daß der Verstorbene einen elektrischen Schlag erhalten hat, daß er dadurch geschädigt worden ist und daß im unmittelbaren Anschluß daran die tödliche Erkrankung aufgetreten ist. Für die Annahme, daß beim Unfall eine Infektionskrankheit vorhanden gewesen ist, fehlt, wie ich schon erwähnt habe, jede Grundlage, es ist vielmehr mit Professor St. anzunehmen, daß die in der ersten Zeit nach dem Unfall aufgetretenen Erscheinungen nicht nur „durch den Unfall verursacht sein können“, sondern „sogar wahrscheinlich durch den Unfall verursacht sind“. Dr. St. nennt allgemeine Erschlaffung, Arbeitsunfähigkeit und Kopfschmerzen: durch die Aussagen der Zeugen ist festgestellt, daß H. sofort nach dem Unfall und auch noch als er um $^1/_2$6 Uhr nach Hause ging, sehr bleich aussah, daß seine Gesichtsfarbe vollständig verändert war, daß er fortwährend stöhnte und wenig-

stens eine Zeitlang stumm dasaß. Das sind doch Zeichen einer beträchtlichen Schädigung, nicht nur subjektive, sondern auch objektive, und man kann gar nicht an der Frage vorübergehen, ob nicht in dieser Unfallschädigung jenes Moment zu suchen ist, welches, wie ich vorher ausgeführt habe, noch nötig ist, um den Tod zu erklären. Wenn das Herz schon geschädigt war, so wird, wie ich in meinem ersten Gutachten schon erwähnte, die Annahme erlaubt sein, daß gerade auch bei ihm sich der elektrische Unfall ungünstig geltend machte, und war es bis dahin gesund, nun, dann wird erst recht auf den elektrischen Unfall als eine den ungünstigen Ausgang einer etwa aufgetretenen Infektionskrankheit bewirkende Hilfsursache zurückgegriffen werden müssen. Dr. St. ist dies auch nicht entgangen, sondern er schreibt ausdrücklich am Ende seines Gutachtens: „Der elektrische Unfall hat vielleicht, indem er die Widerstandskraft H.s schwächte, die Entstehung der akuten Infektion begünstigt und den ungünstigen Verlauf der Krankheit mit verschuldet.“ Aus allem, was ich vorher dargelegt habe, geht hervor, daß ich nicht bei diesem „vielleicht“ stehen bleiben kann, sondern daß ich einen derartigen Zusammenhang für höchst wahrscheinlich halten muß, da mir ohne diese Annahme der Tod nicht recht erklärt erscheint. Ich muß also auch heute noch, ganz gleichgültig, wie die Frage nach dem Vorhandengewesensein einer Infektionskrankheit überhaupt und einer Lungenentzündung im besonderen entschieden werden mag, dabei bleiben, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Tode des H. und dem von ihm erlittenen Unfall besteht, derart, daß der Tod ohne den Unfall mit großer Wahrscheinlichkeit nicht eingetreten wäre.“ — Das Reichsversicherungsamt hat unter Aufhebung der angefochtenen Entscheidungen die Beklagte zur Entschädigung der Hinterbliebenen verurteilt. Gründe:

Schon das Schiedsgericht hat es für wahrscheinlich erachtet, daß H. am 7. September 1906 bei der Arbeit von einem elektrischen Schlage betroffen worden ist, also einen Betriebsunfall erlitten hat. Hieran kann auch mit Rücksicht auf die wiederholten eidlichen Bekundungen der Zeugen nicht gezweifelt werden. Weiterhin muß aber ebenfalls als erwiesen gelten, daß der Unfall kein unerheblicher gewesen ist. Der Strom war nach dem Gutachten der technischen Sachverständigen ein Gleichstrom von 110 bis 119 Volt und ist unter sehr ungünstigen Bedingungen in den Körper des H. eingetreten. Wie die Aussagen der Zeugen ergeben, ist H., nachdem ihn der Schlag getroffen hatte, der Länge nach hintenüber auf den Boden gefallen. Er wurde sehr blaß, stöhnte fortwährend, kühlte sich den Kopf und sprach fast gar nicht mehr. Nur klagte er über Schmerzen und Hitze im Kopfe und meinte, einen solchen Schlag habe er noch nie bekommen. Nach dem Ergebnisse der Beweisaufnahme trifft die Annahme der Beklagten, daß er nach dem Unfalle weiter gearbeitet habe, nicht zu, vielmehr hat H., der bis dahin ein gesunder, dem Trunke nicht ergebener Mann war, überhaupt nach dem Unfall nicht mehr ernstlich gearbeitet. Es steht auch nicht fest, daß er nachher zu Fuß nach Hause und zum Arzte gegangen ist, vielmehr behaupten die Kläger glaubhaft, daß er diese Wege gefahren sei. Was sodann die Frage des ursächlichen Zusammenhanges des Unfalles mit dem Tode des H. anbelangt, so hat das Rekursgericht nicht verkannt, daß mit Rücksicht auf die Abweichung der ärztlichen Gutachten und den derzeitigen Stand der Wissenschaft über die Einwirkungen elektrischer Ströme in dieser Hinsicht Zweifel obwalten können. Das Reichsversicherungsamt hat indessen geglaubt, sich dem Gutachten des Professors Dr. O., der jenen Zusammenhang für höchst wahrscheinlich hält, anschließen zu sollen. Dabei waren folgende Erwägungen maßgebend. Professor Dr. O. ist gerade auf dem hier in Betracht kommenden Gebiet eine Autorität ersten Ranges. Seine in der vorliegenden Sache erstatteten Gutachten sind sehr eingehend und überzeugend begründet. Sie beruhen auf einer sorgfältigen und umfassenden Würdigung aller ermittelten Umstände, insbesondere des Sektionsbefundes, der technischen und ärztlichen Gutachten, der Zeugenaussagen und namentlich des Ergebnisses der vom Rekursgericht veranlaßten Beweisaufnahme. Nach den Gutachten des Professor

Dr. O. steht zunächst nicht fest, daß H. an Lungenentzündung gelitten hat, wie denn auch bei der Sektion keine sicheren Zeichen einer solchen gefunden worden sind. In dieser Hinsicht befindet sich Professor O. in Übereinstimmung mit dem Geh. Medizinalrat Professor Dr. St., der eine Lungenentzündung als unwahrscheinlich bezeichnet. Dagegen hält der erstere Sachverständige es für wahrscheinlich, daß H. bereits ein krankes Herz hatte, als er nach dem Unfall akut erkrankte. Was diese Erkrankung anbelangt, so ist Professor O. der Ansicht, daß auch eine Influenzaerkrankung nicht nachgewiesen ist und daß eine Influenza, auch wenn sie vorgelegen hätte, eine zwingende Erklärung für den Tod nicht geben würde. Die Annahme ferner, daß nach dem Unfall eine sonstige Infektionskrankheit nicht sicher festzustellender Art aufgetreten sei, klärt nach Ansicht des Sachverständigen den schnellen Eintritt des Todes gleichfalls nicht auf, sondern erfordert nach Lage der Verhältnisse eine Hilfsursache. Dabei — so führt Professor O. aus — kann man an der Tatsache nicht vorbeigehen, daß der Verstorbene einen elektrischen Schlag erhalten hat, daß er dadurch geschädigt worden ist und daß im unmittelbaren Anschlusse daran die tödliche Erkrankung aufgetreten ist. Für die Annahme, daß bei dem Unfall eine Infektionskrankheit vorhanden gewesen ist, fehlt eine ausreichende Grundlage, vielmehr ist als wahrscheinlich anzunehmen, daß die in der ersten Zeit nach dem Unfall aufgetretenen Erscheinungen durch den Zufall verursacht worden sind. Insbesondere die von den Zeugen S. und He. bekundeten Erscheinungen sind als Zeichen einer beträchtlichen Schädigung aufzufassen. Wenn das Herz schon geschädigt war, dann ist anzunehmen, daß gerade auch bei ihm der Unfall sich ungünstig geltend machte, und war es bis dahin gesund, dann wird erst recht auf den Unfall als eine den ungünstigen Ausgang einer etwa aufgetretenen Infektionskrankheit bewirkende Hilfsursache zurückgegriffen werden müssen. Der Professor O. gelangt zu dem Ergebnisse, daß, ganz gleichgiltig, wie die Frage nach einer Infektionskrankheit überhaupt und einer Lungenentzündung im besonderen entschieden werden mag, ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Tode des H. und dem Unfalle vom 7. September 1906 besteht, derart, daß ohne den Unfall der Tod mit großer Wahrscheinlichkeit nicht aufgetreten wäre. Das Rekursgericht ist dieser Schlußfolgerung beigetreten, wobei auch berücksichtigt worden ist, daß sich die Gutachten des Professors Dr. O. in wesentlichen Punkten in Übereinstimmung mit dem Gutachten des Professors Dr. St. befinden, wenngleich letzteres hinsichtlich der hier zur Entscheidung stehenden Frage zu einem anderen Ergebnisse gelangt. Immerhin giebt auch Professor Dr. St. die Möglichkeit zu, daß der elektrische Schlag, indem er die Widerstandskraft des H. schwächte, die Entstehung und den ungünstigen Verlauf der zum Tode führenden Krankheit mit verschuldet hat. Erwägt man aber, daß Professor Dr. St. sein Gutachten wesentlich darauf begründet, daß der Unfall nur einige geringfügige Frühsymptome zur Folge gehabt habe, daß aber diese Voraussetzung nach den in der Rekursinstanz abgegebenen Bekundungen der Zeugen S und He., von denen der Sachverständige Kenntnis nicht erlangt hat, als eine zutreffende nicht angesehen werden kann, so verliert sein Gutachten schon aus diesem Grunde gegenüber denjenigen des Professors Dr. O. an Bedeutung. Auch die sonst gehörten Gutachter können dem Sachverständigen Professor Dr. O. nicht gleichgestellt werden, ihre Gutachten beruhen teilweise auf einer unrichtigen Annahme hinsichtlich der Stromstärke. Andererseits finden die Gutachten des Professors O. eine wesentliche Unterstützung in dem technischen Gutachten des Oberingenieurs B. in M. vom 6. Mai 1907, dem mit Rücksicht auf seine genaue Kenntnis der Einrichtungen und des Ganges des Betriebes, insbesondere aber auch der Stärke und der Wirksamkeit der verschiedenen Ströme besonderes Gewicht beizulegen ist. Darnach ist der Körper des H. bei 110 Volt Spannung von einem Strome von 0·13 bis 0·11 Ampère durchflossen worden, während angenommen wird, daß Ströme von mehr als 0·075 Ampère gesundheitsschädlich, solche von 0·1 Ampère tödlich wirken. B. faßt sein Gutachten dahin zusammen, daß H. bestimmt von einem starken elek-

trischen Schlage getroffen worden ist, welcher mit Rücksicht auf die besonders ungünstigen Begleitumstände mit großer Wahrscheinlichkeit seinen Tod herbeigeführt habe. Mußte nach alledem das Rekursgericht den erhobenen Entschädigungsanspruch für begründet erachten, so war unter Aufhebung der Vorentscheidung die Beklagte zu verurteilen, die Kläger aus Anlaß des Unfalls des Schweißers Julius H. vom 7. September 1906 zu entschädigen.

Über Gutachten.

Die Klage über die Unzulänglichkeit vieler ärztlicher Gutachten, insbesondere auf dem Gebiete der staatlichen Unfall- und Invalidenversicherung, will nicht verstummen.

Die Klage ist für den Kundigen nicht unberechtigt. Wir können von den „Gefälligkeitsgutachten", die nach jedem belanglosen Nadelstich aus dem lebhaften Nachröten der Haut eine „schwere traumatische Neurose mit völliger Erwerbsunfähigkeit" konstruieren, absehen. Gewohnheitsmäßige Verfasser derartiger Gutachten werden in kurzer Zeit den die Renten festsetzenden Instanzen bekannt, ihre Desavouierung seitens der nachprüfenden ärztlichen Sachverständigen bleibt nicht aus, und der Erfolg ist lediglich der, daß das Ansehen des ärztlichen Standes Schaden leidet, der Rentenbewerber sich in seinen durch den Gefälligkeitsgutachter ganz unberechtigterweise genährten Hoffnungen getäuscht sieht und nunmehr — neben dem seinem „wohlwollenden" gutachtlichen Beschützer geopferten, meist unverhältnismäßig hohen Honorar — noch weitere erhebliche Unkosten trägt, um womöglich unter dem Beistande eines Winkelkonsulenten sein vermeintliches Recht zu erstreiten.

Dr. *Ferdinand Friedensburg,* Senatsvorsitzender im Reichsversicherungsamt a. D., schreibt über diesen Punkt in seiner Arbeit[1]) „Die schwierige Stellung der Ärzte zwischen dem Versicherten, der seine Rente behalten, und dem Versicherungsträger, der sie aufheben will, sowie ihre Kämpfe mit den Krankenkassen beleuchten die Gefahr, in der dieser vornehme und wichtige Stand sich befindet, die Gefahr, in der eigenen Achtung und der allgemeinen Wertschätzung zu sinken. Die Arbeiterversicherung verschärft diese Gefahr aber noch in anderen Beziehungen ganz erheblich. Naturgemäß hat der soziale Eifer der Zeit auch auf manchen Arzt abgefärbt und verleitet ihn, den Wohltäter der Armen zu spielen — auf Kosten der Berufsgenossenschaft natürlich. Manche Gutachten, selbst von anerkannten Autoritäten, von Männern, die, im öffentlichen Leben stehend, die Bedeutung ihrer Aufgabe, die Grenzen ihrer Zuständigkeit richtig beurteilen sollten, lesen sich wie Parteischriften, gefallen sich, den Boden ihrer Wissenschaft verlassend, in juristischen Ausführungen, die allerdings, ein gewisses altes Sprichwort bestätigend, fast stets zuungunsten der — Rechtswissenschaft

---

[1]) Die Praxis der deutschen Arbeiterversicherung. Sonderdruck aus der Zeitschr. f. Politik, Bd. IV, H. 2/3. Berlin, Carl Heymanns Verlag, 1911. Preis: 1 M.

ausfallen. Bei längerer Übung erkennt man zuweilen an einem Gutachten die ihm im Interesse der Parteizugehörigkeit, der Landsmannschaft gegebene Färbung, auch hat man vielfach an der Häufigkeit der Inanspruchnahme eines Arztes durch die Versicherten einen Fingerzeig für seine Verläßlichkeit. Ein Arzt, der im Rufe steht, in der Beurteilung von Unfallverletzten „milde“ zu sein, ist eines gewaltigen Zulaufes sicher: wiederholt haben die Standesehrengerichte Anlaß gehabt, einzuschreiten, weil diese Milde zu bedenklicher Trübung der wissenschaftlichen Erkenntnis führte. Ein trauriges Seitenstück bilden die nicht ganz seltenen Fälle, wo ein ehrlicher Mann sein Gutachten zuungunsten des Rentenbewerbers abgiebt, aber bittet, es diesem nicht mitzuteilen, da er sonst seine Praxis verlieren, in seiner Gegend unmöglich werden würde.“

Wir sehen auch von den Fällen ab, wo bona fide ein Krankheitsbefund falsch gedeutet ist, da in der Regel derartige Irrtümer von den nachprüfenden Gutachtern erkannt und — selbstverständlich in schonendster Form — richtiggestellt werden. Es ist zweifellos stets eine vornehme Aufgabe des Nachgutachters, nebenbei auseinanderzusetzen, warum zu einer früheren Zeit der Vorgutachter zu einer irrigen Auffassung gelangen konnte oder sogar gelangen mußte.

Es verbleibt dann aber noch eine erhebliche Anzahl von Gutachten, die, trotz genauester und einwandfreiester Darstellung des Befundes, bei der Rentenbemessung straucheln, denen sozusagen die Übersetzung des objektiven Befundes in die tatsächliche Erwerbsbehinderung nicht gelingt. Wir lassen hierbei die von Wohlwollen geleitete zu hohe Bewertung der Unfallfolgen außer Betracht; sie ist erklärlich, denn der Arzt hat seinen Patienten während der Leidenszeit Qualen und Schmerzen erdulden sehen und ist nun von dem vornehmen Wunsche beseelt, seinem Klienten eine möglichst hohe Entschädigung, ein Pflaster auf die Wunde, zu verschaffen. Dieser naheliegenden Versuchung wird der Gutachter entgehen, wenn er sich stets vor Augen hält, daß nicht Zuwendungen im Sinne der landläufigen Wohltätigkeit gewährt werden sollen, sondern daß es sich um einen gerichtlich erzwingbaren Ausgleich von Recht und Pflichten handelt, daß nur die wirklich vorhandene, lediglich durch den Unfall herbeigeführte Erwerbseinbuße entschädigt werden soll. Die zu zahlende Rente soll den durch die Unfallfolgen bedingten Lohnausfall teilweise ersetzen.

Beachtenswert ist dabei folgender, einer jüngeren Entscheidung des Reichsversicherungsamtes entnommener Satz: „Die Bejahung der Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Unfall und Tod ist nicht geschehen in analoger Anwendung des Grundsatzes: In dubio pro reo, d. h. daß bei zweifelhaften Fällen die Entscheidung immer zugunsten des Verletzten auszufallen habe. Denn hier handelt es sich nicht um einen Schuldigen, dem die Schuld nachzuweisen ist, beide Parteien stehen sich vielmehr als gleichwertige und gleichberechtigte Prozeßgegner gegenüber und der Nachweis einer durch Unfallfolgen bedingten Beschränkung der Erwerbsfähigkeit ist objektiv zu führen.“

Die von uns erstatteten Gutachten müssen zunächst erkennen lassen, auf wessen Veranlassung und zu welchem Zwecke sie erstattet wurden, um einer mißbräuchlichen Verwendung vorzubeugen. Datum, Ort und Tagesstunde der Untersuchung muß genau bezeichnet werden. Geht zum Beispiel aus dem entsprechenden Vermerk hervor, daß der Verletzte um die Abendzeit in der Wohnung des Arztes — die von seiner eigenen weit entfernt liegt — untersucht wurde, so gewinnt die Feststellung, daß an den beiden Füßen keine teigige Schwellung vorhanden war, einen besonderen Wert. Die nicht seltene Behauptung Unverletzter, ihre Füße zeigten abends und nach längeren Wegen Schwellung, wird damit entkräftet. Fehlt aber dieser Vermerk, so ist stets eine Rückfrage an den Arzt erforderlich, wodurch eine unliebsame Verzögerung des Entschädigungsverfahrens herbeigeführt wird. Außerdem hat die Angabe der Tageszeit Bedeutung für die Bewertung der während der Untersuchung festzustellenden Körpertemperatur.

Ferner ist es von Wert, ersichtlich zu machen, ob der Befund in einmaliger oder wiederholter Untersuchung gewonnen wurde, und ob der Verletzte bereits früher einmal von uns begutachtet worden ist.

Die Vorgeschichte wird möglichst kurz rekapituliert, und wir lassen durch entsprechenden Hinweis keinen Zweifel darüber aufkommen, ob sie nach den Angaben des Verletzten oder nach dem Akteninhalt wiedergegeben wurde. Verfehlt ist diejenige Art der Geschichtserzählung, die den Eindruck erweckt, als wenn der Arzt alles miterlebt hat und aus seiner eigenen Erinnerung und Anschauung berichtet.

Die eigenen Angaben des Verletzten über seine Unfallfolgen und Beschwerden fixiert man mit seinen eigenen Worten in direkter Rede und läßt sie von ihm gegebenenfalls unterschreiben.

Es folgt nunmehr eine Würdigung dieser eigenen Angaben, wenn es sich um offensichtliche Widersprüche derselben mit früher gemachten handelt, oder wenn sie von vornherein mit der allgemeinen ärztlichen Erfahrung nicht in Einklang zu bringen sind.

Nunmehr folgt ein genauer Untersuchungsbefund, der sich nicht allein auf die verletzten Teile beschränkt. Namentlich sind hierbei andere Leiden zu verzeichnen, und deren etwaiger Zusammenhang mit dem Unfalle oder Einflusse auf die Erwerbsfähigkeit zu beleuchten. Wir durchkreuzen damit den häufig zu beobachtenden Versuch der Verletzten, Leiden, von deren Existenz sie erst gelegentlich dieser Untersuchung erfuhren (Leistenbrüche), später als Unfallfolge darzustellen.

Bei manchen negativen Feststellungen empfiehlt sich, wie *Reichardt* vorschlägt, ein kurzer Hinweis auf die Zukunft ungefähr in folgender Form:

„Eine allgemein nervöse Störung hat sich nicht gezeigt“ oder: „die psychisch-nervöse Störung ist als abgeheilt zu betrachten. Sollten sich solche in späterer Zeit zeigen, so werden sie dem Unfalle nicht mehr zur Last zu legen sein, vielmehr durch das Bestreben, eine ungerechtfertigte Rente zu erwerben, bedingt sein.“

Handelt es sich um eine Nachuntersuchung, so genügt wohl ein Vergleich des Befundes an dem betroffenen Organ, wie er der früheren Rentengewährung zugrunde gelegt wurde, und wie er sich bei der erneuten Untersuchung darstellt. Zweckmäßig stellt man beide Befunde nebeneinander.

Die verbliebenen Unfallfolgen oder die gefundenen Merkmale der Besserung oder Verschlimmerung des Zustandes sind dann Punkt für Punkt genau zu bezeichnen. Bei festgestellter Besserung ist anzugeben, welche Unfallfolgen überhaupt noch bestehen bleiben, damit der mit einer späteren Nachuntersuchung Betraute einen konkreten Vergleichspunkt findet.

Viele ärztliche Gutachten verstoßen gegen den Grundsatz, daß die Unfallrentengewährung aus der Reichsversicherungsordnung ausschließlich für die Folgen des Unfalles eintritt, nicht aber für selbständige, mit demselben außer Zusammenhang stehende Leiden. Es ist dies eine Verwechslung mit der Handhabung der Invalidenrentengewährung, wo bei Einschätzung der Erwerbsunfähigkeit sämtliche Leiden und Gebreste in Betracht zu ziehen sind, hier umgekehrt selbst die aus einem Unfall bereits entschädigten.

Den Schluß bildet die eingehende Erläuterung, in welcher Weise sich die bestehenden Unfallfolgen auf das Erwerbsleben bemerkbar machen, insbesondere welche Arbeiten für den Verletzten in Zukunft entfallen, und für welche er noch ausreichende körperliche Fähigkeiten besitzt.

Zur Erleichterung des Verständnisses fügen wir eine Schätzung der vorhandenen Erwerbseinbuße in Prozenten hinzu.

Die Ausführung der Reichsversicherungsordnung macht es erforderlich. daß bei einer Unfallentschädigung wiederholt Gutachten eingefordert werden, die verschiedene — von der einen oder anderen Partei aufgeworfene — Gesichtspunkte zu beurteilen haben. Dieselben werden in der Regel von der das Gutachten erfordernden Instanz in Form einer dem Wortlaut des Gesetzes entsprechenden Frage erfordert.

Wir unterscheiden danach im wesentlichen folgende Kategorieen von Fragestellungen:

I. Bei der ersten Rentenfestsetzung nach Abschluß des Heilverfahrens: Welche Folgen hat der Unfall vom (Datum) bei dem Verletzten hinterlassen, und in welchem Grade ist derselbe hierdurch seit dem (Tage des Abschlusses des Heilverfahrens) in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt? Unter Umständen: Wann erscheint eine Nachuntersuchung angezeigt?

II. Bei einer nach einiger Zeit von der Berufsgenossenschaft behaupteten (und von dieser zu beweisenden) Besserung im Zustande des Verletzten sowie einer dadurch angeblich herbeigeführten Erhöhung der Erwerbsfähigkeit zwecks Kürzung der Rente:

a) Ist in dem Zustande des Verletzten seit der Untersuchung vom (Datum der Untersuchung, die der laufenden Rentengewährung zugrunde liegt) eine wesentliche Veränderung hinsichtlich der Unfallfolgen und dadurch eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit eingetreten?

Bejahendenfalls: Worin liegt die wesentliche Veränderung?

b) In welchem Grade ist der Verletzte in der Zeit nach dem (Datum der neuen Begutachtung) und gegenwärtig durch die noch verbleibenden Folgen des Unfalles vom (Datum) in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt:

III. Bei einer nach rechtskräftiger Festsetzung einer Rente von dem Verletzten behaupteten (und von diesem zu beweisenden) Verschlimmerung des Zustandes sowie einer dadurch angeblich herbeigeführten weiteren Minderung der Erwerbsfähigkeit zwecks Erhöhung der Rente:

a) Ist in dem Zustande des Verletzten seit der Untersuchung vom (Datum der Untersuchung, die der laufenden Rentengewährung zugrunde liegt) eine wesentliche Veränderung hinsichtlich der Unfallfolgen und dadurch eine weitere Minderung der Erwerbsfähigkeit eingetreten?

Bejahendenfalls: Worin liegt die wesentliche Veränderung?

b) In welchem Grade ist der Verletzte in der Zeit nach dem (Datum seines Antrages auf Erhöhung der Rente wegen Verschlimmerung seines Zustandes) und gegenwärtig durch die Folgen des Unfalles vom (Datum) in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt?

IV. Falls ein Leiden als durch Unfall entstanden behauptet wird.

a) Ob mit Sicherheit oder hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß das bei dem X. bestehende Leiden auf den Unfall vom (Datum) zurückzuführen ist?

b) Bejahendenfalls: In welchem Grade ist der Verletzte seit (Datum des Abschlusses des Heilverfahrens oder des deutlich erkennbaren Hervortretens des Leidens) durch das bei ihm infolge des Unfalles bestehende Leiden in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt?

V. Falls ein Leiden, das vorher schon bestanden hat, durch einen Unfall verschlimmert worden sein soll.

a) Ob mit Sicherheit oder hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß das bei dem Rentenbewerber schon von früher bestehende Leiden durch die Folgen des Unfalles erheblich verschlimmert worden ist?

b) Bejahendenfalls: In welchem Grade war der Rentenbewerber durch das Leiden vor seinem Unfalle und in welchem Grade ist er durch

das durch den Unfall verschlimmerte Leiden jetzt in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt?

VI. Falls der Tod eines Verletzten durch einen Unfall herbeigeführt sein soll:

Ob mit Sicherheit oder hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß der am (Datum) erfolgte Tod des Verletzten mit dem am (Datum) erlittenen Unfalle in einem ursächlichen Zusammenhange steht oder aber durch den Unfall wesentlich beschleunigt worden ist?

VII. Bei der Behauptung der Hilflosigkeit.

Ob der Verletzte durch seinen Unfall derart hilflos geworden ist, daß er dauernd fremder Wartung und Pflege bedarf?

Wir sehen also, daß in der großen Zahl der Fälle das von uns verlangte Gutachten in Beziehung zu einem bereits früher erstatteten gebracht werden soll und muß. Wird dies verabsäumt, so ist das Gutachten wertlos, denn es schwebt in der Luft. Es wird meistens nicht die eingetretenen wesentlichen Veränderungen erläutern, sondern sich lediglich als eine neue Einschätzung der Unfallfolgen darstellen, was unzulässig und zwecklos ist.

Damit ist aber auch die lange Zeit behandelte Streitfrage erledigt, ob es „standesunwürdig" ist, einem Unfallverletzten ohne Kenntnis der Akten oder der früheren Gutachten ein Attest auszustellen. Standesunwürdig wohl sicher nicht, aber unpraktisch, weil es dem gewollten Zwecke meist nicht genügen kann; manchmal ist es aber schlechterdings unmöglich.

Recht zweckmäßig ist es, wenn das Resümee des Gutachtens in die Worte der Fragestellung gekleidet ist.

Zum Schlusse sei noch der häufig völlig unzureichenden äußeren Form gedacht, die den den Behörden eingereichten ärztlichen Gutachten leider immer noch anhaftet: Unleserliche Schrift (docti male pingunt) und dem Zwecke (Einverleibung in die Akten) nicht gerecht werdendes Papier (Rezeptformulare, Briefbogen). Und doch kann man aus der äußeren Form oftmals einen Schluß ziehen, welches Maß von Achtung der Gutachter seiner Geistesarbeit gezollt zu sehen wünscht. Unleserliche Gutachten wandern in die Kanzlei zur Anfertigung einer Abschrift, zur Übersetzung ins Leserliche, und dadurch entsteht ein Zeitverlust, der dem Rentenbewerber, in dessen Interesse das Gutachten doch erstattet war, Schaden bringt. Dem Laien unverständliche Fachausdrücke müssen durchaus vermieden werden.

Der Beurteiler wird gut daran tun, sich vor Augen zu halten, daß sein Gutachten dem Unfallverletzten mitgeteilt wird. Eine Eingabe des Vorstandes der Ärztekammer für Brandenburg-Berlin, welcher darin bat, den Rentenbewerbern die ärztlichen Gutachten nicht mitzuteilen, da dem Aussteller daraus erhebliche Belästigungen erwachsen können, wurde seinerzeit vom Reichsversicherungsamt mit Rücksicht auf die Rechtslage abgelehnt.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die ärztliche Mitarbeit an der Ausführung der Reichsversicherungsordnung bereits manch wertvollen Beitrag auch für die Förderung der medizinischen Wissenschaft geleistet hat. In den Akten der Berufsgenossenschaften und Behörden schlummert noch so mancher ungehobene Schatz. Das Vorgehen wissenschaftlicher Blätter, wie der „Medizinischen Klinik", der „Ärztlichen Sachverständigenzeitung" und der „Monatsschrift für Unfallheilkunde", kasuistische Beiträge aus dem behandelten Gebiete zu bringen, ist daher nur geeignet, weitere Bausteine für das stolze Gebäude der ärztlichen Wissenschaft zu liefern und verdient tatkräftigste Unterstützung.

Register.

(Die Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.)

A.

B.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Z.

Druck von Gottlieb Gistel & Cie., Wien, III., Münzgasse 6.